



저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공기업정책학 석사 학위논문

분양요인에 의한 산업정책에 관한 연구

- 판교테크노벨리와 전곡해양산업단지
비교를 중심으로 -

2014년 8월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과

오 영 남

분양요인에 의한 산업정책에 관한 연구

- 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지
비교를 중심으로 -

지도교수 임 도 빈

이 논문을 행정학 석사 학위논문으로 제출함
2014년 4월

서울대학교 대학원
공기업정책학과
오 영 남

오영남의 석사 학위논문을 인준함
2014년 6월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문초록

본 연구는 우리나라의 산업정책을 조사하고 설명하기 위한 시도이다. 최근 산업단지의 중요성은 국가경제발전을 위한 중요한 핵심요소로 부상하고 있다. ‘산업단지’란 개념은 ‘혁신클러스터’, ‘산업클러스터’ 등 다양하게 사용되고 있으며, 오늘날 혁신클러스터 정책은 국가경쟁력 강화를 위한 중요한 요소로서 정부에서 정책적으로 활용하고 있다. 우리나라도 한계에 다다른 무조건적이고 무계획적인 산업단지 용지공급에서 벗어나 선진국으로의 진입을 위해 체계적인 산업단지 조성이 요구받고 있다. 정부도 국가 산업경쟁력 강화라는 명제 하에 국내·외 환경변화에 대응하고 혁신주도형 산업단지 개발을 통한 국가 산업발전의 중추적인 체제로 변화하고자 산업정책을 유효한 정책적 수단으로 추진하고 있다.

이에 본 연구에서는 산업정책 및 이에 대한 정부의 정책전략에 관한 국내·외 문헌을 조사하고 분양률을 기준으로 산업단지 조성을 위한 산업정책 전략을 파악하고자 하였다. 이를 위해, 분양률 측면에서 우수한 산업단지로 평가받고 있는 판교테크노밸리 사례와 부진한 사례인 전곡해양산업단지를 대상으로 분양률에 영향을 미치는 요인들을 비교하여 산업정책에 관한 시사점을 도출하였다. 산업단지 조성 시 발생하는 미분양 문제점을 해소하고 성공적인 산업단지 조성을 위한 정책방향을 종합한 결과 다음과 같은 사실을 발견할 수 있었다.

첫째, 미분양 문제점을 가지고 있는 산업정책을 성공적으로 추진하여 국가의 핵심적인 고부가가치 산업으로 변화하기 위한 핵심요

인은 양호한 입지, 저렴한 분양가, 정부의 지원, 고품질의 인적자원, 완벽한 인프라, 편리한 교통 등이다. 이들 요소 중 분양률에 가장 크게 영향을 미치는 가장 핵심적인 요인은 산업단지의 입지였다. 부연하면 미분양 문제를 해결하고 정부의 산업정책을 성공적으로 달성하기 위해서는 무엇보다 정부의 입지전략이 가장 우선시 된다는 것을 의미한다.

또한 산업정책 추진 시 산업단지를 개발·육성하고자 할 때에는 입지수요를 바탕으로 지역적 특수성에 적합한 산업단지 조성이 이루어지도록 정부의 지원은 필수적으로 뒤 따라야 한다. 정부의 역할로서는 첫째, 양호한 입지에 위치한 저렴한 용지공급 둘째, 세금 혜택 등 기업지원 마련 셋째, 혁신이 발생하도록 정부차원의 인적자원에 대한 투자 넷째, 과학적 연구나 기술개발이 활성화 되도록 환경 조성 다섯째, 각종 문화시설에 대한 지원 등이다.

미분양과 같은 산업단지 개발과정 시 나타나는 많은 문제점을 해결하고 산업정책의 성공적인 추진을 위해서 양호한 입지, 입지수요를 고려한 정책 수립, 저렴한 분양가, 편리한 교통, 기업의 협업체계와 산업단지 정책의 연계, 지역 산업클러스터의 활성화 등의 여건이 조성되도록 국가적·사회적 노력이 필요한 시점이다.

주요어 : 산업정책, 입지전략, 미분양, 국가경쟁력

학 번 : 2013-22651

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적	1
제 2 절 연구의 범위 및 방법	5
제 2 장 산업단지 조성의 이론적 논의	9
제 1 절 지역혁신체제론과 산업단지	9
제 2 절 산업단지의 정책 요인	13
제 3 절 분양률 제고를 위한 산업입지 결정요인	16
제 3 장 산업단지 조성의미와 미분양 문제	23
제 1 절 산업단지 조성사업의 의미	23
제 2 절 산업단지 분류 및 조성 현황	26
1. 산업단지의 분류	26
2. 산업단지 조성 현황	27
제 3 절 산업단지 조성 시 미분양 문제	29
1. 입주수요에 대응하지 못한 산업단지 공급	29
2. 기반시설 부족에 따른 미분양 발생	30
제 4 장 분양요인에 의한 산업단지 사례분석 ...	32
제 1 절 산업단지 사례분석 개요	32
제 2 절 판교테크노밸리 사례분석	33
1. 설문조사 개요	33
2. 설문조사 결과	36
제 3 절 전곡해양산업단지 사례분석	40

1. 설문조사 개요	40
2. 설문조사 결과	43
제 4 절 산업단지별 분양결정 요인	52
1. 산업단지의 입지	52
2. 분양가	55
3. 높은 투자가치	57
4. 원활한 인력공급	58
5. 산업단지 내 대기업 유치	61
6. 완벽한 인프라 시설	62
제 5 절 소결론	65
 제 5 장 결론 및 시사점	71
제 1 절 연구의 결론	71
제 2 절 연구의 한계	79
 참고문헌	81
Abstract	95

표 목차

[표 1-1] 연도별 산업단지 현황	3
[표 1-2] 연구추진 흐름도	8
[표 2-1] 산업단지 주요 정책 요인	15
[표 2-2] 공간규모에 따른 입지결정 영향 요인	17
[표 2-3] 입지결정요인 관련 선행연구	22
[표 3-1] 산업입지 정책의 전개	25
[표 3-2] 산업단지의 분류	26
[표 3-3] 산업단지의 조성 현황	28
[표 4-1] NRC 지표체계를 활용한 설문 구성	33
[표 4-2] 판교테크노밸리 설문조사 개요	34
[표 4-3] 판교테크노밸리 설문조사 항목	35
[표 4-4] 판교테크노밸리 만족도	37
[표 4-5] 판교테크노밸리 인력확보 어려움	38
[표 4-6] 판교테크노밸리 인력확보를 위한 정책지원	39
[표 4-7] 판교테크노밸리 분양을 위한 정책 우선순위	39
[표 4-8] 전곡해양산업단지 설문조사 개요	41
[표 4-9] 전곡해양산업단지 설문조사 항목	42
[표 4-10] 현재 입지한 지역의 현지가/임대료 만족도	44
[표 4-11] 현재 입지한 지역의 입지조건/생산환경 만족도	45
[표 4-12] 전곡해양산업단지 입주수요	46
[표 4-13] 전곡해양산단 희망 부지면적(기본 입주의향)	47
[표 4-14] 전곡해양산단 희망 부지면적(정책지원 시)	48
[표 4-15] 전곡해양산업단지 적정 분양가(기본 입주의향)	49
[표 4-16] 전곡해양산업단지 적정 분양가(정책지원 시)	50
[표 4-17] 판교TV와 전곡해양산업단지 입지 비교	53

[표 4-18] 판교TV와 전곡해양산업단지 분양가 비교	57
[표 4-19] 판교TV와 전곡해양산업단지 투자가치 비교	58
[표 4-20] 판교TV와 전곡해양산업단지 인력공급 비교	60
[표 4-21] 판교TV와 전곡해양산업단지 대기업 유치 비교	62
[표 4-22] 판교TV와 전곡해양산업단지 인프라시설 비교	63
[표 4-23] 판교TV와 전곡해양산업단지 분양결정요인	64
[표 4-24] 판교테크노밸리에 유치되는 주요 기능	68
[표 4-25] 판교TV와 전곡해양산업단지 비교	70

그림 목차

[그림 2-1] 지역혁신체제의 구성과 기능	11
[그림 4-1] 판교테크노밸리 분양(입주) 요인	36
[그림 4-2] 전곡해양산업단지 분양(입주) 요인	43
[그림 4-3] 산업단지별 분양요인	52
[그림 4-4] 판교TV와 전곡해양산업단지 토지이용계획도	67

부록 목차

[부록 1-1] 판교테크노밸리 설문지	85
[부록 1-2] 전곡해양산업단지 설문지	89

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

세계는 국가의 경쟁력을 확보하기 위한 핵심적인 전략적 수단으로서 산업단지 조성을 중요한 국가적 정책으로 삼고 있다. 주요 선진국들은 다양한 방법으로 국가경쟁력 확보를 위한 핵심 전략으로 산업단지 조성을 추진하였다. 우리나라도 중앙정부 뿐만 아니라 지방정부 차원에서 산업단지의 중요성을 인식하여 국제경쟁력을 갖춘 산업단지를 개발하기 위한 관련 정책을 추진해왔다. 산업화 이후 현재까지 급속하게 진행되고 있는 글로벌화의 추진과 경제를 바탕으로 한 세계의 변화는 국가의 경쟁력을 결정하는 산업단지의 중요성을 부각시키는 계기가 되었다.

최근에는 정보와 통신 기술의 발전으로 가속화된 세계화의 영향으로 국가 간, 지역 간, 기업 간의 경쟁이 촉진됨에 따라 경쟁하는 단위가 국가 중심의 중앙정부의 역할 뿐만 아니라 경제활동을 위한 중심단위로 지역의 의미가 강화되었다. 산업단지 조성을 통한 일자리 창출과 지역의 경제 활성화를 통해 국가의 경쟁력을 확보하는데 또 하나의 핵심요인으로 지역의 중요성이 강조되고 있는 시점이다. 지역경제 발전 없이는 더 이상 국가의 발전도 기대할 수 없다는 사실에서 최근 우리나라도 중앙정부 차원에서 뿐만 아니라 지역경제 성장을 위한 산업단지의 중요성을 인식하고 지역적 차원에서도 산업단지 조성을 위한 관련 계획을 추진하고 있다.

이러한 의미에서 박근혜 정부는 2013년 9월 25일 수도권 3곳을 포함한 전국 9곳에 2015년까지 전국 산업요충 거점지역에 산업단지를 지정하기로 하였는데 이는 지역과 국가 발전을 위한 산업단지 중요성을 인식하

고 이를 실행하고자 하는 국가정책의 사례라 할 수 있다. 세계 시장에서 경쟁우위 선점을 위한 핵심 요소로 ‘지역’과 ‘기술혁신’을 중시하여 지역 혁신시스템을 구축하기 위한 핵심 정책 수단으로 산업단지 조성이 유효하게 사용되고 있는 것이다.

박근혜 정부의 산업단지 정책 사례를 살펴보면 신도시, 대도시 주변 그린벨트 해제대상 용지 등 부지가 저렴한 지역에 2014년에 3곳, 2015년에 6곳의 도시첨단 산업단지를 신규 지정하기로 했으며 현재 지정된 6곳만 개발해도 10조 5000억원의 투자 및 3만6000명의 일자리 창출 효과가 있다고 밝히고 국민에게 많은 지원과 관심을 호소하고 관련 정책을 추진하고자 한다.

그동안 국내에서는 산업단지가 정책적 지원 아래 형성되어 왔으며 그러한 과정에서 국가의 경쟁력을 높이는 성과도 많았다. 그러나 지금의 박근혜 정부의 산업단지 조성처럼 앞으로 우리가 추진해야 할 산업단지 정책은 신중하게 관련정책을 살펴볼 필요가 있다. 이러한 산업단지 조성 정책 중 중요하게 고려되어야 하는 요소는 산업단지 조성에 따른 분양률에 관한 것이다.

이명박 정부 사례를 보면 이명박 정부 5년 동안 산업단지 지정이 난립했지만, 지정된 산업단지의 절반 이상은 아직 착공조차 못하고 있다. 특히 분양에 들어간 산업단지의 미분양률이 40%에 가까워, 산업단지 정책에 대한 전반적인 재검토가 필요하다는 지적이 나오고 있다.

한국산업단지공단 자료에 따르면, 2007년 말 기준 646개였던 산업단지 수는 2012년 말 993개로 54% 증가 하였다. 신규로 조성된 산업단지에 투입된 예산은 2009년 8,808억원 2010년 8,216억원, 2011년 9,811억원, 2012년 9,965억원으로 2010년 이후 지속적으로 증가하고 있다. 이는 해마다 평균 9,200억원의 국가 예산이 투입된 것으로, 같은 기간 기존 산업단지 지원 예산(평균 1,028억원)과 비교하면 약 9배에 이른다. 그러나 국가

의 막대한 재정 지원과는 달리 2008년부터 2012년까지 지자체가 새로 지정한 산업단지 343곳 가운데 절반이 넘는 186곳은 아직 착공조차 못하였고, 분양에 들어간 산업단지 조차도 미분양률이 국가산업단지 평균 미분양률인 9.4%의 4배인 39.2%로 심각한 사회적 문제를 안고 있다.

[표 1-1] 연도별 산업단지 현황

(단위 : 개)

유 형	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013.6
국 가	38	35	35	35	35	35	40	40	40	41	41
일 반	185	197	212	227	250	316	368	434	469	497	510
도시첨단	0	0	0	0	3	6	6	6	9	11	11
농 공	318	329	340	345	358	385	401	421	430	444	447
계	541	561	587	607	646	742	815	901	948	993	1,009

출처 : 한국산업단지공단, 「전국산업단지 현황통계」, 2014 (일부수정)

또한 신규 산업단지 지정 시 수반되는 진입도로 기반시설 조성에도 막대한 국가 예산이 투입된다. 2009년 말 기준 총 98개 산업단지 총사업비 54조 5,000억원 가운데 진입도로 예산에만 6조 5,000억원이 투입됐다. 이명박 정부의 산업단지 조성사례를 보면 무조건적으로 산업단지를 조성하는 것이 최선이 아니며 산업의 입지수요를 바탕으로 산업단지를 조성하고 지역의 특수성에 적합하도록 산업입지 전략을 수립하는 것이 앞으로 추진할 산업단지 정책의 필수 요소라는 것을 시사하고 있다.

이러한 측면에서 산업단지 조성 시 분양률을 고려하지 않고 지금과 같이 공급자 위주의 무조건적인 산업단지 개발방식으로 추진 시에는 입지수급의 불안정을 초래하고 장기 미분양 시에는 지자체 및 국가의 재정악화 문제를 야기할 수도 있다. 산업단지 조성 시 기업들의 입지선호를 제대로 반영하지 못할 경우는 재정악화와 산업입지 정책의 실패 원인이

될 수 있기 때문이다. 그동안 산업단지 개발 방식은 기업의 입지선호에 대한 세밀한 검토 없이 단순한 경제적 타당성을 기초로 한 낙관주의적 분석만으로 사업을 시행하는 경우가 많았다.

인프라를 개발하고 관련기업을 일정 지역에 집적시키는 것만으로는 국가정책이 성공이라고 할 수는 없다. 즉, 산업단지 조성정책이 성공하기 위해서는 정책이 기획되는 단계부터 산업단지가 활성화되는 단계까지 입지수요를 기본으로 한 바람직한 정책방향 설정이 중요하다. 단지의 계획, 개발, 단지의 성장 및 유지관리 단계까지 전 과정에 걸쳐 체계적으로 입주기업의 생산 활동이 활성화되도록 산업단지를 육성하는 것이 성공의 핵심 요소이다. 이러한 의미에서 본 연구는 우리나라에서 추진하는 산업단지의 성공적인 조성을 위해 분양결정요인을 기초로 한 바람직한 정책방향 및 산업단지 개발 전략에 대한 정책적 함의를 도출하고자 한다.

제 2 절 연구의 범위 및 방법

본 연구는 산업단지 조성을 위한 바람직한 정책방향을 제시하고자 우리나라의 산업단지 조성사업 활성화를 제약하는 단지 미분양 요인을 파악하고 이를 해소할 수 있는 대안을 찾고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 국가경쟁력을 갖춘 산업단지가 되기 위한 핵심요인을 다루었던 선행연구들의 이론적 배경을 살펴보고, 이들 선행연구들이 공통적으로 제시한 산업단지 정책요인을 추출한다.

또한 본 연구에서는 우리나라 산업단지 조성사업의 의미와 현황분석을 통해 산업단지로서 발전되는 과정 속에서 미분양의 문제점을 파악하고 이를 개선할 수 있는 정책적 대안은 없는지를 고찰하여 바람직한 산업단지 정책 추진을 위한 논리적 배경을 구축하고자 한다. 이를 위해 국내외 연구문헌을 참고하여 산업단지 정책요인에 대한 논리적 틀을 구성한 뒤, 우리나라의 산업단지 조성의 의미와 현황을 살펴보고 이에 따른 문제점으로 산업단지의 미분양 문제를 고찰하고자 한다.

이러한 결과물을 바탕으로 정책의 성공여부를 결정하는 분양률을 기준으로 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지를 비교 분석한다. 산업단지 조성사업의 정책방향 도출을 위해서 분양률, 산업경쟁력 측면에서 우수사례로 평가받는 판교테크노밸리와 그와 반대로 분양률 측면에서 부진사례로 평가받는 전곡해양산업단지의 분양요인, 입지환경 등을 설문조사하여 이와 관련된 정책요인을 도출한다.

연구에서 다루어지는 조사범위는 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지에 대한 조성 및 분양현황, 단지별 입지환경 등 각 산업단지별 제반요소를 조사하고 이와 더불어 분양률 측면에서 우수사례인 판교테크노밸리는 분양받은 기업들을 대상으로 단지를 분양받은 요인 및 입주기업의 입지환경 등의 설문조사를 실시하여 성공적인 산업클러스터의 핵심 정책요인

을 모색한다. 또한 분양률에 있어서 부진사례인 전곡해양산업단지는 분양률 제고를 위한 요인을 도출하기 위해 본 단지 업종에 적합하고 입주가 가능한 해당기업을 대상으로 관련단지의 강점(분양요인), 분양을 위해 필요한 정책 요소 등을 설문조사 하였다. 설문조사를 통해 분양률 측면에서 상반된 평가를 받고 있는 판교테크노밸리와 전곡산업단지를 비교분석하여 분양의 성패 측면에서 영향을 미치는 핵심적인 정책요인은 무엇인지를 분석하고자 한다.

이러한 핵심정책 요인을 도출하기 위해서 2장에서는 문헌조사를 통하여 이전에 논의된 핵심정책 요인인 제도적 수단, 시설적(물리적) 수단, 사회적 수단을 도출하고 산업단지 분양률에 영향을 미치는 요인에 대하여 선행연구를 통해 고찰한다. 제3장에서는 우리나라 산업단지 조성의 의미와 산업단지의 미분양 문제점을 도출하고 제4장에서는 분양률 측면에서 상반된 평가를 받고 있는 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지를 대상으로 설문조사를 실시하여 산업단지별로 분양률에 영향을 미친 정책요인을 비교분석 한다. 최종적으로 제5장에서는 결론 및 정책 시사점을 도출하고자 한다. 이렇게 분양률 측면에서 우수사례와 부진사례를 설문조사하여 실증적으로 분석함으로써 관련 정책 입안자들에게 산업단지 조성사업에 있어 바람직한 정책방향 설정에 대한 시사점을 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

연구의 대상이 되는 판교테크노밸리는 우리나라의 산업, 경제를 대표할 수 있는 산업단지 중에 하나로서 경쟁력 있는 지역혁신자원을 바탕으로 독자적인 클러스터 정책을 추진하고 있다. 2009년 부지조성공사 준공 후 현재 필지별 해당 기업들이 입주 중으로 2015년 단지활성화를 목표로 NHN, NC소프트, 넥슨, 안철수 연구소, 삼성테크윈, SK C&C, 파스퇴르 연구소, GE의 R&D센터 등 국내외를 대표하는 글로벌 기업이 집적되어 있는 산업클러스터이다. 이러한 판교테크노밸리는 미래에 우리나라가 추진하는 창조경제의 중요한 역할을 담당할 대표적인 산업클러스터 모델로

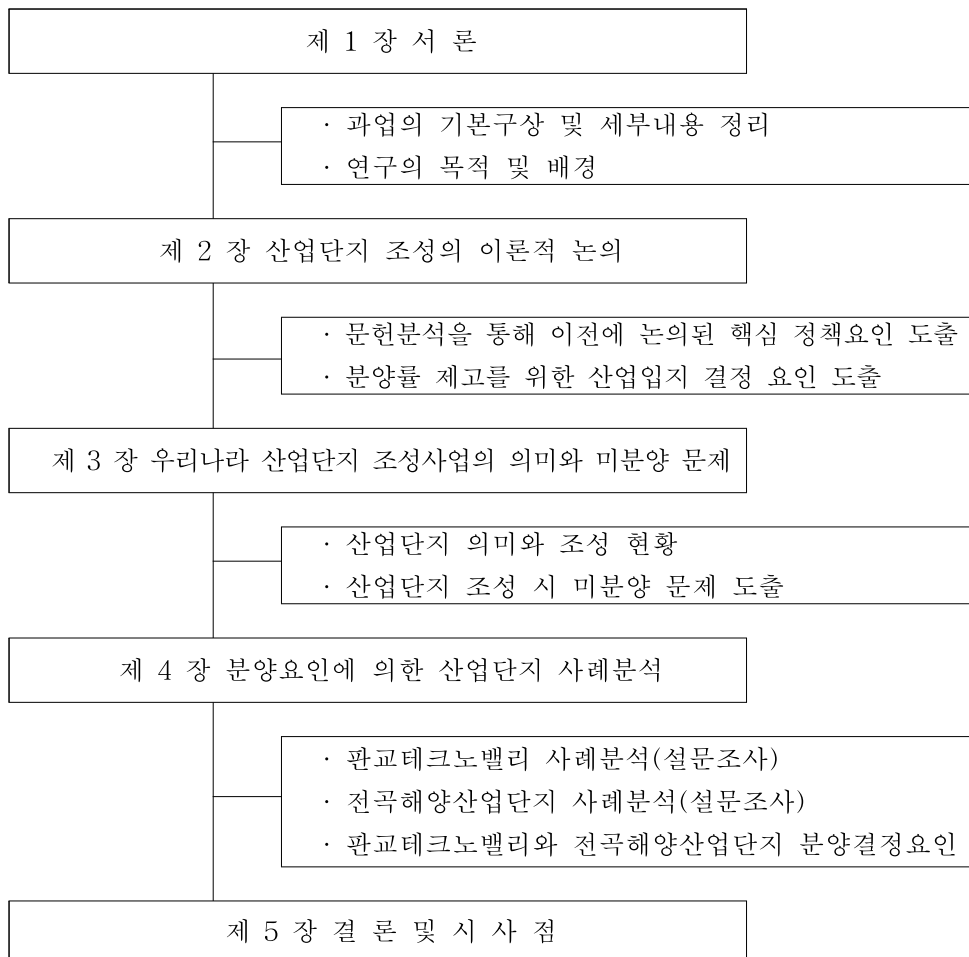
단지를 분양받은 기업들의 분양요인 및 단지에 필요한 개선점을 파악한다면 향후 조성될 산업단지 활성화를 위한 정책전략으로 활용될 수 있을 것이다.

또 하나의 연구대상인 전곡해양산업단지는 수도권 서해안 지역을 중심으로 레저 및 첨단산업이 어우러진 해양레저산업 육성을 통한 국토의 균형적인 발전 및 고용창출로 지역의 경제 활성화를 도모하고자 조성 중인 산업단지이다. 2014년 현재(조사당시 2월 기준) 단지를 분양받은 9개 기업을 대상으로 설문조사 하는 것은 기업의 수가 적어 무의미하여 입주 가능한 업종을 보유한 관련기업들을 대상으로 전곡해양산업단지의 입주 수요 설문조사를 실시하였다. 본 단지에 입주가 가능한 기업을 대상으로 실시한 입주수요 설문자료를 활용한다면 향후 우리나라 정부가 추진하게 될 산업단지가 미분양인 경우 분양률 제고를 위한 정책방향 및 성공적 사업을 위한 정책적 지원방향 설정에 적용 가능할 것이다. 이를 위해 전곡해양산업단지에 대한 기업의 입주 의사와 수요면적, 적정 분양가를 설문조사 하였으며, 입주수요층을 대상으로 입주 이유 등 수요층의 needs를 조사하고, 입주를 원하지 않는 기업의 이유 및 정책지원 제공 시 입주 의사, 그리고 희망 분양가(임대가) 등을 조사하여 관련 산업정책 추진 시 적용 가능한 정책대안을 제시하고자 하였다.

부연하면 본 연구에서는 산업 클러스터 구축을 위한 바람직한 정책방향을 제시하고자 산업 클러스터의 개념에 대한 이론적 고찰을 바탕으로 클러스터의 성공요인을 지역발전을 위한 산업정책 측면에서 제도적 수단, 시설적(물리적) 수단, 사회적(인적) 수단으로 분류하고 산업단지 분양률에 영향을 미치는 선행연구를 고찰하였다. 본 연구는 이론적 차원에서 다루어졌던 산업단지 조성을 위한 정책방향 및 단지 활성화 요인들에 대해 분양률을 기준으로 우수단지와 부진단지를 비교분석하여 산업단지 조성사업에 적용 가능한 정책대안을 실증적으로 분석함으로써 관련 정책 입안자들에게 정책 시사점을 제공해준다는 점에서 큰 의미가 있다.

연구의 방법은 먼저 이론적 고찰을 통해 산업단지 조성을 위한 핵심 정책 요인인 제도적 수단, 시설적(물리적) 수단, 사회적(인적) 수단 및 산업입지 결정 요인을 도출하고 우리나라 산업단지 조성의 의미와 산업단지의 미분양 문제를 살펴보았다. 분양률 측면에서 우수한 산업단지 사례로 판교테크노밸리와 부진한 사례로 전곡해양산업단지를 대상으로 분양받은(입주) 기업 및 분양을 받을 수 있는 기업들에게 설문조사를 실시하여 비교 분석한 후 향후 추진될 산업단지 조성방향에 대한 전략을 제시하고자 한다.

[표 1-2] 연구추진 흐름도



제 2 장 산업단지 조성의 이론적 논의

제 1 절 지역혁신체제론과 산업단지

국가의 경쟁력은 한 국가 내에 있는 기업적, 산업적, 지역적 요인들의 성과가 융합되어 국민의 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 한다. 이러한 국가의 경쟁력을 확보하기 위한 정책적 수단으로 산업단지 개발정책이 국가의 역량을 결정하는데 중요한 요소로 판단되고 있다.

국가경쟁력은 기업의 경쟁력이 중요하며, 이와 같은 기업들이 지리적 인 공간에 모여서 합쳐지면 국가의 경쟁력이 된다. 다시 말하면 일정 지역에 위치해 있는 기업들의 경쟁력 총합이 그 지역의 경쟁력이 되며, 이러한 지역 경쟁력들이 모이면 국가경쟁력이 되는 것이다. 지역 경쟁력을 확보하기 위한 수단으로 산업단지 조성정책이 사용되고 있는데 이와 같은 의미에서 지역을 중심으로 한 산업단지 조성은 지역혁신 정책에서 다루어진다. 산업단지 조성을 통한 지역 기업들의 경쟁력 제고가 이루어지고 산업경쟁력이 확보되면 국가경쟁력이 향상 되는 것이다.

이러한 관점에서 산업단지 개발은 최근에 들어와서 중요하게 나타난 기술정책 수단이기도 하다. 기술혁신을 효율적으로 촉진하기 위해서는 연구개발 및 혁신주체들 상호 간의 교류작용이 중요한데, 산업단지 개발에 의한 기술혁신을 이끌기 위해 주체들을 지리적으로 집적시켜 기술혁신을 촉발하려는 정책수단으로 활용되고 있다.

산학연 혁신주체들을 산업단지와 같은 일정한 지리적 공간에 집적시켜 산업 클러스터가 조성되면 지역의 경제가 발전하고 장기적으로는 지

역의 경쟁력이 확보되어 국가 전체의 산업경쟁력이 향상하게 된다. 보통 산업단지 조성은 기술혁신에 의해 지역의 발전을 이끈다는 점에서 지역 혁신체제론으로 설명되기도 한다.

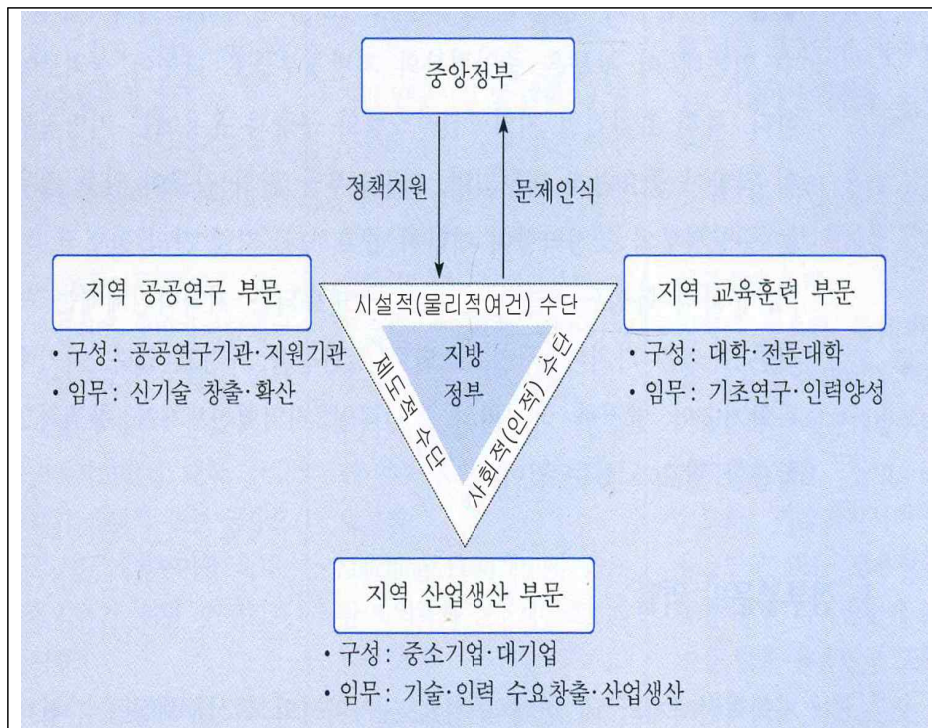
이와 같이 산업단지 육성이라는 정책수단을 활용하여 일정한 지리적 공간 내에 기업들을 집적시킴으로써 정책의 효율성을 도모하게 된다. 산업단지 조성을 토대로 경쟁력을 갖추어서 지역의 발전을 이끌고 이를 통해 국가발전을 달성 하고자 국가는 산업단지 개발이라는 정책수단을 유효하게 활용한다. 산업주체들을 지역적으로 집적시켜 이들과 함께 성공적인 산업단지를 인위적으로 창출하려는 것이다. 이와 같은 의미에서 중앙정부는 지방정부와 함께 지역발전을 위한 산업단지 개발정책에 노력을 기울여야 할 것이다(정선양, 2006).

지역과 국가의 발전을 이끌 핵심적인 요소인 혁신 주체들의 환경을 구성요소로 체계화한 지역혁신체제(RIS)론은 국제적인 무한경쟁 시대에 서 산업경쟁력을 구축하기 위한 핵심적인 혁신 단위로 지역의 역할이 중요하다고 인식 하면서 지역발전 연구자들 및 혁신관련 연구자들의 노력에 의해 개념적으로 산업클러스터와 혁신체제에 관한 이론이 발전하게 되었다(김병근 외, 2009).

지역혁신체제는 ‘지역의 혁신 주체들인 대학, 기업, 연구기관, 공공기관, 정부 등이 그들 간의 유기적인 관계 내 지리적인 공간에서 상호 간에 작용하는 학습체계’(Cooke et al., 1997)를 의미하며, 혁신성과 연관되는 핵심요소를 상부구조(Super Structure)와 하부구조(Infra Structure)로 구분하였다. 규범, 제도, 조직 등의 제도적 요인을 상부구조로, 하부구조는 항만, 도로, 공항, 통신망 등의 물리적 하부구조와 대학, 연구소, 정부 등 인적 자원을 주축으로 구성되는 사회적 하부구조로 구분한다. 여기서는 구성요소가 보유되어 있는가 보다는 각 요소들의 상호 간의 작용이 활성화되는가 하는 점이 중요하게 강조된다.

혁신 클러스터에 대한 다양한 사례연구를 살펴보면 지역혁신체제론 관점에서는 다양한 지원제도를 활용한 연구개발 촉진, 혁신적인 비즈니스 환경의 조성, 친화적인 과학기술을 활용한 문화의 저변 확대 등의 다양한 제도적 수단과 주택, 교통, 통신 등 생활주거를 위한 정주여건 등의 물리적 수단과 지식기반을 주축으로 혁신을 선도할 수 있도록 하는 기업, 연구소 및 대학의 우수한 인력, 뛰어난 지식을 창출하여 확산되도록 인적 수단들 간의 조화로운 융합은 혁신적인 클러스터를 이루기 위한 공통적인 성공요인으로 분석된다(임중빈, 2012).

[그림 2-1] 지역혁신체제의 구성과 기능



출처 : 정선양(2006), 「기술과 경영」, 경문사 (일부 수정)

이러한 지역혁신체제를 이끌기 위한 핵심주체는 중앙정부 보다는 지방정부가 중심이 되는데, 이는 지역의 특수한 환경이 반영된 정책을 추

진하기 위해서는 지방정부의 주도적 역할을 강조하기 때문이다. 따라서 산학연이 유기적으로 결합된 사회적 환경 및 입지수요에 기반 한 정책 지원과 함께 지방정부 주도의 산업단지 개발이 중요하다. 이를 위해서는 인프라 중심의 시설투자 뿐만 아니라 지역의 특수한 환경을 고려한 생산 시설이 유용하게 활용된다면 중앙정부와 지방정부의 협력에 의해서 혁신 능력이 개선되어 산업경쟁력을 확보할 수 있을 것이다.

제 2 절 산업단지의 정책요인

국가경쟁력을 확보하기 위해서는 기술에서 경쟁력 우위가 있을 때만 가능하다는 인식 하에 기술 지향적인 산업육성을 시도하게 되고 이러한 노력이 반영되어 과학기술발전의 수단으로 산업단지 개발을 활용하게 된다. 이는 일정한 단지에 다양한 기관들을 집적시킴으로써 연관기관 간 시설의 공동이용 및 인력 간 지적 교류활동 등 유기적인 협력을 구축하여 기관 간 업무의 효율성을 향상 시킨다는 생각에서 나온 것이다.

산업단지는 산업 생산성을 높이기 위한 수단으로 일정지역에 기업들의 집적화가 필요하게 되었고 중앙정부는 지방정부에게 지역의 특수성을 반영한 효율적인 산업단지가 개발 되도록 상당한 재정적 지원과 정책적 권한을 부여하였다. 이러한 환경 아래 정책적 필요에 따라 중앙정부는 산업육성과 지역발전을 연계시키기 위해 지방의 특성에 적합한 산업단지를 조성하고자 노력하게 된다.

최근 형성된 대부분의 산업 클러스터는 자연적으로 발생한 것이 아니라 첨단산업단지 조성과 같은 인위적인 과학기술 정책의 결과물로 보는 것이 무방하다(임덕순, 2008). 그러므로 산업 클러스터의 성공에 미치는 요인들을 파악하여 이를 정책에 활용한다면 국가경쟁력 확보와 지역경제 활성화라는 산업단지 개발 목적을 달성하는데 유용한 수단이라 할 수 있다. 이러한 의미에서 본 연구는 기존에 다루어졌던 문헌연구를 통해 각 연구에서 공통적으로 제기된 핵심적인 정책요인을 도출하여 분석하고자 한다. 산업단지 조성에 의한 지역혁신체제 관점에서 이 요인들을 상부구조인 제도적 수단과 하부구조인 시설적 수단(물리적), 사회적 수단(인적)으로 구분하여 공통적인 정책요인을 추출하고자 한다.

기영석과 목진휴(2001)는 우리나라 7개 클러스터를 대상으로 분석하여 산업단지 입지조건 핵심 요인으로 첫째, 전문기술인력의 확보가 용이한

곳 둘째, 연구개발시설의 접근이 용이한 곳 셋째, 공항주변이나 고속도로 주변으로서 고속 교통체계가 갖추어져 있는 곳 넷째, 지역 내에서 모험 자본의 지원이 용이할 것 다섯째, 시장접근성이 용이할 것 여섯째, 관련 행정기관이 지역 내에 근접할 것을 주장했다.

김동주와 권영섭(2002)은 영국, 미국, 캐나다의 사례를 비교분석하고, 혁신 클러스터의 성공요인을 제시 하였다. 구체적으로 기업가적 문화, 높은 수준의 과학기반, 핵심 인력을 유치할 수 있는 매력적 환경, 자금을 조달하는 능력, 물적 인프라와 토지, 기업을 지원하기 위한 서비스와 관련 대기업의 존재, 효율적 네트워크, 우수한 인적자원, 정책적인 지원을 중요한 성공요인으로 지적하고 있다.

박종안(2003)은 국내 및 해외 산업단지 사례를 분석하여 산업단지의 성공 요인으로 첫째, 우수 인력의 지속적 공급이 있을 것 둘째, 창업 초기부터 성숙단계까지 원활한 자본공급과 회수가 이루어질 것 셋째, 공항 시설, 통신시설, 편리한 물류 시스템까지 기업지원 위한 완벽한 인프라 시설을 갖출 것 넷째, 혁신을 기반으로 한 사회경제적 네트워크를 구축할 것 다섯째, 다양한 세제 혜택을 통해 국내외 기업들을 단지 내에 유치할 것 여섯째, 시장정보, 기술정보, 지식노동력 및 관련서비스 등을 충분히 제공받을 수 있는 도시기능이 집적할 것, 기타 요인으로 원활한 순환시스템의 작동 및 소비시장이 발달해야할 것을 주장했다.

최종인(2008)의 연구에서는 대덕특구에 대한 사례분석을 통해 혁신 클러스터의 핵심적인 성공요인으로 네트워크 역량, 교육, R&D, 인프라 시설, 자금 등을 주장하였다. 또한 지원 정책 등을 추가적 성공요인으로 제시하였다.

김갑성과 김중중(2009)의 연구는 서울디지털산업단지를 중심으로 도시 내 첨단산업단지 입지요인을 도출하였다. 입주기업의 임대료, 기반시설,

관리비용, 접근성 등이 입지의 이점으로 높게 나타났다. 기업지원기능의 입지요인으로는 인력 확보와 교류 가능성 등으로 나타났고, 물리적 시설의 입지요인은 임대료, 확장 가능성, 관리비 등이, 환경적 입지요인으로는 편익시설, 접근성 등이, 정책적 지원요인으로는 지방 및 중앙정부의 지원 프로그램이, 집적에 의한 입지요인으로는 관련 기업의 집적으로 나타났다.

또한 홍형득(2006)은 혁신클러스터의 구성 주체별 역할정립에 대해 기업, 중앙정부, 혁신클러스터 지원기관 등의 역할을 제시 하였는데 그 중 정부는 지역혁신 프레임워크를 만들어 주는 간접적인 역할을 하며, 민간 부문의 산업기반이 촉진하도록 지역혁신 기관들에게 혁신을 위한 조직협력 및 시설기반 확충, 대학 및 연구소 연구비 지원, 기술 장학금이나 인력양성 지원, 혁신을 강조하고 지적재산권을 보호강화, 세금혜택 등을 통한 산학협력 및 기업의 연구비 투자 장려, 국가 및 지방차원에서 혁신지원 자금을 지원할 것을 제시하고 있다.

[표 2-1] 산업단지 주요 정책 요인

구 분	시설적(물리적) 수단	사회적(인적) 수단	제도적 수단
기형석, 목진휴	양질의 연구 환경, 시장접근성, 인프라	숙련된 기술인력	자본조달 용이 및 행정기관 지원
김동주, 권영섭	가용 토지와 물적 인프라	숙련 노동력 및 네트워크	정책적 지원
박종안	기업지원 인프라, 편리한 물류 시스템	우수인력 공급 및 혁신 네트워크	시장 및 기술정보 등 지원
최종인	인프라 시설	교육, 네트워크 역량	지원사업 및 지원정책
김갑성, 김종중	도시 접근성 및 입지, 물리적 시설	인력확보 및 교류	정부 및 지자체 지원 프로그램
홍형득	지역혁신 위한 기반시설 확충	인적자원 및 혁신주체의 협력	지적재산권 보호, 산학협력 및 자금 지원

제 3 절 분양률 제고를 위한 산업입지 결정 요인

앞에서 살펴본 바와 같이 산업단지 조성의 목적은 우수한 기업을 유치하여 일자리 창출과 소득증대를 꾀하여 지역경제를 활성화하고 국가경쟁력을 확보하는 것이다. 산업단지 조성을 통한 우수한 기업을 유치하기 위해서는 수요자의 입지수요를 반영한 산업단지 개발이 필요하다. 그러기 위해서는 입주기업의 생산성이 최대가 되도록 산업용지 수요자인 기업에게 적절한 가격에 산업단지를 분양하여야 한다. 조성된 산업단지가 미분양이 발생한다면 일자리 창출과 국가경쟁력을 확보하기가 어려울 뿐만 아니라 장기 미분양으로 지역 및 국가경제발전의 저해요인이 되기 때문이다. 무엇보다 성공적인 산업단지를 조성하기 위해서는 분양률을 최우선으로 고려해야 하며, 분양률 제고를 위해서는 산업입지 전략이 중요하다. 이에 본 연구의 목적인 바람직한 산업단지 정책 방향을 제시하고자 기업의 입지결정요인에 대한 선행연구들을 고찰하여 원활한 산업단지 분양을 위해 산업단지 입지선정에 어떠한 요인들이 중점적으로 고려되었는지를 살펴보고자 한다.

산업단지의 분양결정은 기업의 입지의사가 가장 중요한 요소로 기업의 입지 선택에는 지가, 임금, 인프라, 기술 등 고전적 이론에서 강조하였던 요인들과 더불어, 기업의 특성이나 정부정책, 노동조건, 환경 등 외부적인 요인들이 중요한 입지요인으로 작용하고 있다. 실제로 기업의 입지 결정시 기업환경, 생산요소, 인프라, 정책 등 다양한 분야의 요인들이 복합적으로 작용하며, 다양한 요인들은 비중이 동일한 것이 아니라 기업의 특성이나 투자 사례에 따라서 차별적으로 적용된다. Hayter(1998)는 원재료, 교통, 노동조건, 시장, 에너지, 외부경제, 토지·건물, 사회기반시설, 자본, 환경, 정부정책 등의 11가지 요소를 일반적인 기업입지 결정요인으로 제시한 바 있다(박용규, 2004).

한편, 기업이 입지선정에 있어서 범위나 공간적 규모에 따른 고려 요

인도 차이를 보이며 입지정책도 이에 부합할 필요가 있다. 광역단위의 입지결정에는 노동시장의 특성이나 정부의 정책 등 거시적인 요인이 중요하고 지역단위에서는 통신 및 교통 등의 인프라, 교육 및 문화적 환경, 노동시장 여건, 전후방 연관 산업에서의 근접성 등이 핵심요인이다. 장소 단위에서는 입지, 임대기간, 물리적 속성, 가격 등이 중요하다. 건물단위에서는 구조, 난방 및 조명, 인테리어, 임대조건 등이 산업입지 결정요인이다(박용규, 2004).

[표 2-2] 공간규모에 따른 입지결정 영향 요인

공간규모	중요하게 고려되는 영향 요인
광역(region)	전략적 커뮤니케이션, 정부의 지역정책, 노동력 연계, 시장
지역(area)	통신 및 교통, 모기업과의 연관성, 노동력 수급, 비용과 직원교육, 원자재와 부품공급자, 서비스로의 접근성, 지역과 중앙정부의 서비스, 주변환경 쾌적성
장소(site)	도시 내 입지, 서비스와 기반시설에의 접근성, 물리적 속성, 임대기간, 가격
건물(building)	구조, 난방 및 조명, 인테리어, 사무집기들, 빌딩의 활용도, 부수적인 공간, 임대관련 조건

출처 : Hayter(1998) - 권영섭 외(2009)에서 재인용

산업별·업종별 입지 결정요인은 1차, 2차, 3차 산업 여부에 따라 다르게 나타나게 되는데, 1차 산업은 바다나 땅으로부터 자원을 얻기 때문에 자원이 있는 곳에 근거를 두게 된다. 2차 산업인 제조업의 입지 결정요인은 교통, 정부지원, 노동공급, 시장, 부지, 원자재, 전력공급 등이다. 여기서 교통은 도로, 항공, 철도, 해상으로 물자와 인력이 이동할 때 용이성이 핵심이며, 정부지원으로는 보조금 지원, 대출, 교육훈련 지원 등이 중요하다. 노동공급이란 기업의 사정에 적합한 노동력을 얼마나 얻기 용이한가에 초점이 있으며, 부지는 토지가 어떤 형상인지, 확장여지가 있

너지가 중요하다. 원자재는 무겁고, 부피가 큰 원자재의 경우 원자재 공급지로부터 가까우면 운송비를 줄일 수 있다는 점이 핵심이며, 3차산업인 서비스산업에서는 시장과 노동공급이 핵심적인 입지 결정요인이라 할 수 있다(권영섭 외, 2009).

산업구조 변화에 따른 입지요인 변화를 살펴보면 산업의 중심이 전통 제조업으로부터 IT, BT, CT 등의 신산업 분야로 이동하면서 산업입지 결정요인도 변화하고 있다(권영섭 외, 2009). 시장, 원료, 노동력, 사회간접자본이 중시되었던 전통제조업과는 달리 신산업 분야에서는 지식과 정보, 혁신이 중요한 자리를 차지함에 따라 이들의 발생과 확산을 용이하게 하는 요인을 더욱 강조하게 된다. 신산업은 특히 생산, 연구개발, 마케팅 등 각 단계별 기능 간 긴밀한 연계가 강조되면서 공간적 근접성이 중시된다(박용규, 2004).

IT, BT, CT 등의 신산업의 주요 입지요인으로는 연구개발 시설과의 접근성, 고급인력의 확보 가능성, 관련 산업의 집적 등이 있다. 지식기반 경제로의 이행에 따라 지식기반산업의 비중이 증가하면서 산업입지에 영향을 미치는 요인도 지식기반산업의 특성을 반영하고 있다. 지식기반산업은 산업의 집적에 의한 중요학습과 혁신 창출에 유리한 환경을 중시하여 관련 전문가와의 접근성, 대학·연구기관과의 활발한 연구개발 활동이 가능한 지역을 선호한다. 생산의 효율화를 위해 다양한 기업네트워크를 강조하고 있으며, 고급 전문인력 수요가 높고, 단기적인 인력활용을 많이 하기 때문에 상시적으로 조달 가능한 유연한 노동시장을 갖춘 지역이 선호된다고 할 수 있다(권영섭 외, 2009).

본 연구에서는 성공적인 산업단지 조성 시 산업단지의 분양률이 중요함을 강조하고 있으며, 분양률과 관련하여 산업단지 분양에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구들을 살펴본 결과 이에 대한 실증적인 연구는 아직까지 활발하게 이루어지지 않았음을 알 수 있었다. 분양요인과 관련

된 기존 연구는 주로 아파트와 같은 주택개발사업, 상가 등을 대상으로 한 분양가격 결정방식이나 사업성 검토 등에 중점을 두고 이루어졌다. 산업단지 분양 결정요인에 대한 연구는 주로 회귀분석모형을 이용한 계량분석과 기업에 대한 설문조사 결과를 토대로 한 분석을 활용하여 산업단지 분양에 영향을 미치는 요인에 대해 검토가 이루어졌다. 회귀분석모형에서는 고전적 입지이론과 행태적 입지이론에서 입지요인으로 언급되었던 요인들을 변수로 산업단지의 분양률에 영향을 미치는 요인을 확인하는 것에 초점을 두었으며, 설문조사를 활용한 분석은 기존 이론을 토대로 한 입지요인들에 대해 기업들이 우선순위로 생각하는 요인을 선택하게 하여 응답률이 높은 요인을 가려내는 방식으로 분석하였다.

본 연구에서도 분양률을 기준으로 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지의 분양요인 등을 설문조사하여 기업들의 우선순위를 고려하는 방식으로 연구를 진행하고자 하며, 판교테크노밸리의 경우 단지를 분양받은 기업들의 분양요인 및 단지에 필요한 개선점을 파악하여 향후 조성될 산업단지 활성화를 위한 정책적 전략에 중점을 두고 관련 연구를 진행하고자 한다. 또 다른 연구대상인 전곡해양산업단지는 입주 가능한 업종을 보유한 관련기업들을 대상으로 전곡해양산업단지의 입주수요 설문조사를 실시하여 향후 우리나라 정부가 추진하게 될 산업단지가 미분양인 경우 분양률 제고를 위한 정책방향에 중점을 두고 연구를 진행하고자 한다. 이에 분양률을 핵심적인 정책요인으로 생각하고 산업단지 분양에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구들을 아래와 같이 살펴보고자 한다.

(구)한국토지공사(1996)의 연구는 계량분석과 설문조사를 활용하여 분양결정요인 도출을 시도한 대표적인 연구로서, 산업단지 개발의 분양성·수익성 확보를 위해 적정 산업단지의 입지선정을 위한 요인을 찾으려는 실질적인 목적으로 (구)한국토지공사가 개발한 25개 산업단지의 데이터를 바탕으로 분석하였다. 회귀분석을 통해 분양률(종속변수)에 영향을 미치는 독립변수를 확인한 결과, 분양가격이 분양실적에 미치는 영향

은 극히 미비한 것으로 나타났으며, 오히려 분양가격이 높은 단지가 분양실적이 높은 결과를 보였다. 낮은 분양가격, 제조업 경기 호황 요인보다는 대도시 인근 입지 여부, 대기업 인근 입지 여부가 분양실적에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 공단 입주 시 가장 중요하게 고려한 사항을 입주기업체에게 묻는 방식으로 조사한 설문조사를 통해서는 시장 접근성, 원료 및 부품 공급원과의 접근성, 도로·항만 등 운송시설의 편리성 순으로 중요한 요인으로 나타났다.

김유태(2002)는 1960년대부터 개발되고 있는 산업단지에 대하여 규모별, 연대별, 지역별로 미분양 실태를 분석하고 이를 토대로 산업용지의 분양률 규모를 예측할 수 있는 분석모형을 도출하였다. 산업단지 미분양 실태분석의 일환으로 산업용지 분양률에 대한 회귀분석 결과, 분양률은 지자체의 재정자립도, 근로자수/산업용지 면적, 경기종합지수가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 경기지수가 분양률과 밀접한 관계가 있는 것으로 분석되었다.

박용규(2004)의 연구는 산업활동의 공간적 분포 현황을 분석하여 산업 입지의 패턴과 입지경쟁력 강화를 위한 정책방안을 마련하고자 투자사례를 통한 입지결정요인 분석을 하였다. LG LCD(파주), 삼성전자 가전라인(광주), 다음(제주) 등의 투자사례 분석을 통해 지정학적 입지요인, 지자체의 적극적인 유치노력과 지원, 클러스터의 이점, 우수인력의 확보 등이 중요한 입지결정 요인이었음을 제시하였다.

이미영(2008)은 경기도 내 기존 공장들을 대상으로 복합도시 내 산업단지로의 이전을 전제로 한 입지선호 요소를 묻는 설문조사를 활용하여 기업들의 입지결정요인을 분석하였는데 분석결과, 경기도 내 기업들이 선호하는 산업단지 입지 요소는 도로 등의 접근성 양호, 시장 및 관련 기업과의 근접성, 저렴한 지가 순으로 나타났다.

박성균·이현석(2009)은 경기도를 중심으로 하여 공장입지와 지가와의 상관성에 대하여 계량분석 하였다. 분기별 지가상승률과 설립공장수를 이용하여 상관관계를 분석한 결과 지가상승률이 높은 곳에 공장의 설립이 많은 것으로 나타났으며(양의 관계), 일부 지역에서는 자산 확대적 동기의 입지가 공장입지에 영향을 줄 수 있는 것으로 분석되었다.

박성훈(2010)은 경기북부지역 산업단지의 분양률 제고 방안을 마련하기 위한 연구에서 지역 내 대기업수(산업기반 여건)가 분양률에 가장 큰 영향을 미친다는 결과를 통해 대기업을 선도기업으로 유치하는 전략이 분양률 제고를 위해 중요함을 언급하였다. 지역 내 대기업 수 외에 배후도시(인구수) 및 노동력, 사회간접자본시설(항만, 공항, 고속도로), 분양가격, 주거 및 환경(중고등학교 수)의 순으로 분양률에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

[표 2-3] 입지결정요인 관련 선행연구

구 분	분양률과 관련된 입지결정 요인
한국토지공사	<ul style="list-style-type: none"> - 분양가격의 영향은 극히 미비 - 대도시, 대기업 인근 입지여부 중요 - 분양가격이 높은 단지가 실적이 양호 - 시장접근성, 원료 및 부품 공급원과의 접근성, 도로 등 운송 시설의 편리성
김유태	<ul style="list-style-type: none"> - 지자체의 재정자립도, 근로자수/산업용지 면적, 경기종합지수
박용규	<ul style="list-style-type: none"> - 지정학적 입지요인, 지자체의 지원, 클러스터의 이점, 우수 인력의 확보
이미영	<ul style="list-style-type: none"> - 도로 등의 접근성, 저렴한 지가, 시장 및 관련 기업과의 근접성
박성균, 이현석	<ul style="list-style-type: none"> - 지가상승률 높은 지역 공장설립이 많음 - 자산확대적 동기 공장입지에 영향
박성훈	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 내 대기업 수가 분양률에 가장 큰 영향 - 배후도시 인구(노동력), 사회간접자본시설, 분양가격, 주거 및 환경 순

제 3 장 산업단지 조성의미와 미분양 문제

제 1 절 산업단지 조성사업의 의미

산업단지를 개발하는 목적은 기반시설 부족 등으로 인하여 산업입지 환경이 열악한 지역에 우수한 산업기반시설이 구축된 부지를 공급하여 기업입지를 촉진하는 것으로 국가적 측면에서 산업단지는 국가경쟁력 확보 및 지역 간 균형발전의 수단이 되고 동시에 경제적 측면에서는 지역 경제발전의 계기를 확보하기 위한 수단이라 할 수 있다. 최근에는 넓은 의미에서 환경적인 이유 등으로 인해 입지 여건이 취약한 기업들에게 새로운 입지공간을 제공함으로써 산업단지 개발은 기업들의 공간적 집단화를 통해 환경오염을 저감함과 동시에 환경 친화적인 산업입지를 도모하기 위한 수단으로서의 목적으로 사용되기도 한다.

우리나라는 산업단지 개발에 의해 비교적 짧은 기간에 산업화를 성공적으로 이룬 대표적인 사례로 산업단지의 조성은 저개발국가일수록 저렴한 비용으로 산업시설이 구비된 공장용지를 공급하는 것이 주요 목적이란 할 수 있다. 우리나라 또한 산업화를 시작한 1960년대에는 이러한 목적을 중요시 하였다. 그러나 산업화가 촉진되어 국가 경제성장이 달성된 현재는 지역균형발전이나 환경보전적인 중요성을 더욱 강조하게 되었다.

또한 우리나라는 일자리 부족이 국가적인 문제로 제기되고 있는 시점으로 이에 따라 일자리 문제를 해결하기 위한 기업의 투자 유치가 국가발전의 주요 목표 중 하나로 제기되고 있다. 즉 산업단지 개발을 통해 투자를 희망하는 기업에게 적절한 시기에 적당한 규모의 용지를 양호한 입지에 공급하게 되면 고용이 창출되는 수단으로서 산업단지 조성이 점차 강조되고 있다.

이처럼 우리나라는 빠른 산업경쟁력 확보와 지역균형 개발이라는 두 개의 큰 목표 달성을 위해 시기별 경제상황과 산업정책 방향에 맞춘 산업입지 정책을 수립하여 산업단지 부지를 효과적으로 공급했다. 그동안의 산업단지 개발을 위한 목표는 1970년대까지는 고속성장을 위한 경제적 효율성을 중심으로 특정한 지역에 집중된 산업단지 부지를 공급해 왔다. 그러나 1980년대 이후부터는 자원을 효율적으로 분배하기 위한 노력의 일환으로 지역경제발전을 위해 중소규모의 산업단지를 전국에 분산 배치하였다. 그 당시 조성된 산업단지 정책방향은 수도권에 공업배치를 제한하고 중소기업 육성 및 농공단지 개발을 통하여 농어촌의 소득증대를 목적으로 하였다. 서울의 영세중소기업의 집단 이전을 위하여 조성한 인천남동 국가산업단지, 낙후지역 개발을 위한 서남권의 군산 및 대불 국가산업단지, 강원도의 북평 국가산업단지가 1980년대 조성된 산업단지의 사례이다.

산업단지 조성은 산업기반시설 환경이 부족한 지역에 우수한 산업입지 시설을 구축하여 기업에게 유용한 산업용지를 공급함에 있으며, 이는 기업경영 이윤 극대화를 통해서 일자리 창출 및 지역, 국가발전에 이바지 하는데 있다. 산업단지는 기반시설을 일정한 지리적 공간에 집적하여 산업기반시설에 대한 투자의 효율성을 증대하고 국토를 효율적으로 개발하고자 국가발전 전략으로 활용하여 왔다.

지금까지 살펴본 산업단지 조성의 효과를 요약하면 산업단지는 한정된 국토공간을 효율적으로 활용하기 위한 산업의 합리적인 공간배치이다. 경제적 측면에서는 산업의 집적화를 통해 관련 산업의 협력과 교류를(네트워킹) 촉진하여 산업경쟁력을 확보한다. 이는 생산시설과 연관된 연구, 복지시설, 유통, 교육 등을 단지 인근에 배치함으로써 기술개발이 향상되고 생산비용이 절감되는 효과를 발생시킨다. 또한 항만·도로·전기·용수 등의 산업에 필요한 시설인프라가 효율적으로 확보되어 토지가 활용됨으로써 시설대비 투자의 효율성을 증대시킨다.

[표 3-1] 산업입지 정책의 전개

구분	1960년대	1970년대	1980년대	1990년대	2000년대
정책 대상	계획입지 개발시도	수도권내 산업집중	지역적 불균형 심화	개별입지 증대 첨단산업 입지수요공급	지식기반산업 입지수요공급 기존단지의 경쟁력 제고
정책 기조	수출위주의 경공업입지	수도권억제 대규모 산업 단지 조성	산업단지 내실화 농공단지 개발	입지유형 다양화 입지규제 완화 구조조정 촉진	전문화된 집적지구, 지식기반 경제구축지원 산업단지 추진
관련 법규	국토건설종합 계획법 수출산업 공업단지 개발조성법 기계공업 진흥법 조선공업 진흥법 전자공업 진흥법	지방공업 개발법 산업기지개발 촉진법 공업배치법	수도권정비 계획법 중소기업 진흥법 농어촌소득원 개발 촉진법 공업발전법	산업입지법 공업배치법 국토이용 관리법 개정 산업기술단지 지원특별법	산업입지법 개정 산업집적 활성화법 개정 문화산업 진흥법 국토계획 및 이용법
비고	울산공업 센터 조성 수출산업 단지조성	지방공업개발 장려 지구 동남권대규모 산업단지조성 수출자유지역 개발	서남권 대규모 산업단지 조성 농공단지 개발 아파트형공장 조성	산업단지 명칭 변경 개발절차 간소화 개별입지 증대 테크노파크 조성	도시첨단 산업단지 문화산업단지 소프트웨어 진흥단지 클러스터 시범단지

출처 : 산업단지 입주기업의 구조변화 연구, 2005.12, 한국산업단지공단

제 2 절 산업단지 분류 및 조성 현황

1. 산업단지의 분류

우리나라의 산업단지는 지정권자 또는 산업단지의 지정목적 등에 따라 다양한 유형으로 분류할 수 있다. 산업단지를 개발하는 사업주체에 따라 정부소유, 민간소유 산업단지 등으로 분류되기도 한다. 산업단지 관련 법령에서는 개발주체와 조성목적에 따라 [표 3-2]와 같이 크게 국가 산업단지, 일반산업단지, 도시첨단산업단지, 농공단지로 구분하고 있다.

[표 3-2] 산업단지 분류

산업단지	지정권자	지정목적	대상지역
국가 산업단지	국토교통부장관	첨단과학기술산업, 국가기간산업 등의 개발, 육성촉진이 필요한 낙후된 지역이나 둘 이상의 시도에 걸치는 지역의 산업단지 개발	개발촉진이 필요한 낙후지역 첨단 산업·기간산업 입지로 양호한 지역
일반 산업단지	광역 지자체장	지역경제의 활성화 및 산업의 적정한 지방분산	시·도 차원에서 균형 발전을 위해 필요한 지역
도시첨단 산업단지	광역 지자체장	정보통신산업, 지식산업, 문화산업, 그 밖의 첨단 산업의 육성과 개발 촉진을 위하여 도시지역 안에 지정	첨단산업 육성에 양호한 도시지역
농공단지	시장·군수	농어촌 지역 농어민의 소득 증대를 위한 산업의 유치 및 육성	시·군내에서 입지 조건이 양호한 지역

출처 : 한국산업단지공단, 「2011 경제발전경험모듈화사업: 산업단지 개발전략과 운영사례」, 2012 (일부수정)

조성하는 사업주체 측면에서 국토교통부장관은 국가산업단지, 시·도지사는 일반산업단지와 도시첨단산업단지, 시장·군수 또는 구청장은 농공

단지 개발주체가 되어 산업단지를 개발하게 된다. 개발의 목적은 국가산업단지의 경우 첨단과학기술산업, 국가기간산업 등의 개발, 육성촉진이 필요한 낙후된 지역이나 둘 이상의 시도에 걸치는 지역을 대상으로 지정·개발하게 된다. 일반산업단지는 지역경제를 활성화하고 산업의 적절 한 지방 분산을 촉진하는 것을 목적으로 개발하는 단지이며, 도시첨단산업단지는 정보통신산업, 지식산업, 문화산업, 그 밖의 첨단산업의 개발과 육성을 촉진하기 위하여 주로 도시지역에 지정된다. 농공단지는 농어민의 소득증대를 위한 산업을 유치·육성하기 위하여 농어촌지역에 지정되는 산업단지이다.

2. 산업단지 조성 현황

일반적으로 경제를 기초로 한 산업 활동에 의한 지리적 공간분포는 자연적인 입지여건이나 또는 경제 환경의 변화, 정부의 정책 등 다양한 요인에 의해 결정된다. 특히 우리나라 산업의 공간적 분포는 산업구조 조정 및 급속한 산업화 속에서 정부의 정책변화에 의해 커다란 영향을 받아 입지가 결정되었다. 시기별로 보면 국가의 경제발전계획에 따라 60년대 경공업, 70년대 중화학공업과 같이 특정한 산업이 육성되는 산업정책이 시도되었고 이러한 산업에 적합한 입지에 산업단지가 조성되었다. 이러한 특정한 산업육성 정책에 의해 지정된 지역을 중심으로 한 주요 제조업의 분포 및 이들의 생산기지인 산업단지의 지역적 공간분포는 현재의 모습을 갖추게 된다.

산업정책 측면에서 보면 1960년대에는 노동력이 풍부하고, 생산을 위한 자원이 집중된 지역을 중심으로 수출을 지향하는 경공업 위주의 산업 단지가 지정되었다. 주로 입지적 여건이 우수한 수도권과 동남권에 약 96%가 집중적으로 지정되어 분포하였다. 1970년대에는 중화학공업 육성

정책에 따라 기계, 석유화학, 철강, 비철금속, 조선, 전기전자 등 6개 산업이 집중 육성되어 각 업종별로 적합한 입지를 중심으로 산업단지가 본격적으로 개발되기 시작했다. 이렇게 해서 남동지역인 포항, 울산, 창원, 여수 등이 연결되는 산업벨트로서 임해산업단지가 개발되었다.

반면 1980년대 이후에는 지역 간 산업격차 문제를 인식한 정부에 의해 국토건설종합 계획과 경제개발 계획을 수립하여 국토의 균형발전과 소득재분배를 중심으로 산업단지가 개발되었다. 과거 20년간 경제적 효율성만을 강조한 급속성장 경제정책에 따라 수도권과 지방간의 격차 및 도시와 농어촌간의 격차가 촉진되었기 때문이다. 이에 따라 낙후지역을 중심으로 지방 산업을 육성하기 위한 산업단지가 중소규모로 각 지방에 조성되었다. 1990년대 이후에는 지식기반산업으로의 전환을 위해 첨단산업 중심으로 기술개발에 의한 혁신의 중요성이 강조되었다. 점차 지역의 산업여건 개선에 중점을 두는 산업정책으로 전환되면서 산업단지는 연구, 주거, 복지, 생산 등의 다양하고 복합적인 서비스 기능이 융합된 형태로 개발되어 현재에 이르게 된다. 이처럼 시기별 산업입지 정책에 따라 다양한 종류의 산업단지 조성이 이루어지면서 2013년 3/4분기 기준 총 1,018개소의 산업단지가 개발되었고, 이에 따른 현황은 아래와 같다.

[표 3-3] 산업단지 조성 현황

구 분	단지수	지정면적 (천㎡)	산업시설면적 (천㎡)	입주업체 (개)	고용현황 (천명)	생산 (억원)	수출 (천불)
국 가	41	789,768	268,156	48,862	1,142	1,655,712	66,944,725
일 반	517	496,533	295,353	23,926	695	773,957	38,737,275
도시첨단	11	2,271	1,091	221	2	492	1,822
농 공	449	72,122	65,819	6,339	146	119,201	2,962,918
합 계	1,018	1,360,694	630,419	79,348	1,985	2,549,362	108,646,740

출처 : 한국산업단지공단, 「전국산업단지현황통계 2013년 3/4 분기」, 2014

제 3 절 산업단지 조성 시 미분양 문제

1. 입지수요에 대응하지 못한 산업단지 공급

산업단지는 과거의 생산방식인 소품종 대량생산 시스템에서 현재는 다품종 소량생산 시스템으로 생산체제가 전환되고, 산업이 고도화 되면서 기술을 기반으로 하는 기술지향 창업이 늘어나고 있다. 이에 따라 생산과 연구시설이 융합된 산업단지, 창업보육센터 등이 갖추어진 기업지원서비스가 제공되는 산업단지 등의 입지수요는 증가하고 있으나, 이에 대응한 체계적인 산업클러스터 공급은 입지수요에 따르지 못하고 있다. 다시 말하면, IT, NT, BT, CT 등과 같은 고부가가치의 혁신주도형 산업에 대한 수요 대응성이 부족하여 임대수요 및 소프트웨어 산업과 중소기업 부지수요의 증가 등 신산업 및 기업지원서비스 사업에 대한 입지요구 등에 적절히 대응하지 못하고 있는 실정이다. 이는 사전 세밀한 검토 없이 무조건적인 개발 우선주의 원칙을 기본으로 무분별하게 입지를 선정한 결과이다.

산업단지의 공급이 기업의 수요에 따라 개발되는 것이 아니라 공급자 위주로 세밀한 검토 없이 산업단지 개발이 추진되어 기업이 요구하는 산업단지 입지수요를 반영하지 못하고 부지가 공급되고 있다. 현재 수도권은 수요초과 현상이 나타나 공장설립이 어렵고 비수도권은 공급과잉으로 산업단지의 미분양 사례가 발생하였다. 장기 미분양인 단지는 지방재정의 부담을 가중시키고 공급지역에서는 지가상승이 발생하는 등 지자체 및 공급자 모두에게 문제가 되고 있는 실정이다.

기업들이 요구하는 적당한 입지에 대응하지 못하여 미분양이 발생할 경우 지자체들의 지속적인 지방재정확보와 고용창출을 통한 지역경제 활성화 및 국가경쟁력 확보가 어렵고 장기 미분양으로 인한 국가재정 악화의 원인이 되고 있다. 이는 기업의 입지수요를 고려하지 않고 공급자 위

주로 산업단지가 공급되어 미분양이 발생한 사례이다. 입지를 기본으로 한 지역적 특성을 고려하지 않고 무분별하게 첨단산업 위주로 선정되어서 지방산업단지는 장기 미분양이 초래되었다. 1980~90년대 첨단산업을 육성하기 위해서 광주, 청주, 전주, 대구, 대전 지역 5곳에 지방과학산업 단지를 개발하였으나, 현재 장기 미분양 상태로 용도를 변경하는 등 본래의 목적에서 벗어나서 운용되고 있다.

이렇게 입지수요에 대응하지 못하여 발생한 미분양 문제를 해결하기 위해서는 지식기반산업이 발전되고 혁신을 창출할 수 있는 환경조성이 무엇보다 중요하다. 대부분 산업단지는 기반시설 설치라는 물리적인 집적에만 초점을 두고 있어 기업 간 네트워크 촉진이라는 측면에서는 미약한 상태였다. 즉 개별단위기업별로 단순하게 생산을 위한 거점형태로만 머물고 있어 산업단지 내 국가혁신체제(NIS) 및 지역혁신체제(RIS)를 창출하는 것은 어려운 여건이었다. 대학, 국책·민간연구소 등과 같은 연구개발 부문과 기업의 생산부문 및 중앙정부와 지자체 등의 기업지원 부문 상호간 인적·물적 교류가 촉진되고 자율적이고 내재적인 혁신환경을 바탕으로 시너지효과가 창출되어야 한다. 산업단지는 기업 간 연계를 통한 기술적 학습효과와 시너지효과가 향상되도록 연구개발 중심의 벤처기업을 유치하여 혁신창출체계를 조성할 필요가 있다.

2. 기반시설 부족에 따른 미분양 발생

우리나라의 산업단지 조성정책은 입주기업의 유치, 개발 및 분양 등에 중점을 두고 있어 부지조성공사 준공 후 기반시설에 대한 보수와 관리가 제대로 이루어지지 못하여 슬럼화와 공동화가 가속화되고 있다. 기반시설이 부족한 산업단지의 경우는 시간이 지날수록 분양하고자 하는 단지의 환경이 나빠져 해당 부지를 분양하기가 어려워진다. 도로와 공원 등

과 같은 공공시설물은 시·군·구 지자체들이 관리하도록 규정하고 있으나 지방재정이 취약하여 유지 및 보수가 이루어지지 못하고 관할지역 도시계획에도 제대로 반영하지 못하여 난개발이 이루어지고 있는 실정이다.

또한 기반시설이 미흡한 산업단지의 경우 진입로가 협소하여 화물자동차와 같은 대형장비 통행 시 진출입에 어려움을 겪고 있고, 일부 산업단지의 경우 공업용수를 공급하기 위한 시설이 미비하여 비싼 가격에 용수를 공급받아 제품의 생산이 이루어져 제품가격에 많은 영향을 미치고 있다. 무엇보다 기존 산업단지에 부족한 시설은 주차장용지로 단지를 이용하는 고객 뿐만 아니라 기업 종사자들도 심각한 주차난으로 어려움을 호소하고 있는 실정이다. 이러한 산업단지의 여건으로 인하여 산업용지의 미분양이 증가하고 지방자치단체별로 재정이 열악하여 단지 내 기반시설에 대한 개·보수가 제때에 이루어지지 못하고 있다.

산업단지의 개발에 비해 도로, 환경시설 등 인프라시설 보수와 관리가 미흡할 경우 산업단지의 효율성이 저하될 뿐만 아니라 기반시설 부족에 따른 미분양이 증가하는 결과를 초래할 수 있다. 특히 민간이 개발하는 산업단지의 경우 지방자치단체의 열악한 재정으로 인하여 산업단지와 기반시설과의 연계가 이루어지지 않아 기업 활동에 커다란 지장이 초래될 뿐만 아니라 미분양의 원인이 되고 있다.

다시 말하면, 업종의 첨단화, 아파트형 공장의 증가, 물동량 및 교통량의 급증, 도시화의 진전으로 인한 지가상승, 환경 및 사회적 압력의 증가 등 산업단지 환경의 변화가 급속으로 진행되면서 기반시설 확충에 대한 수요가 증대하고 있으나, 기반시설 확충은 막대한 예산이 투입되고 복잡한 이해관계의 조정 및 사업소요 기간의 장기화 등 현실적 한계로 인하여 제때에 보수와 관리가 이루어지지 않아 미분양의 원인이 되고 있다.

제 4 장 분양요인에 의한 산업단지 사례분석

제 1 절 산업단지 사례분석 개요

산업단지 조성은 기업들의 입지수요에 대응한 양호한 산업용지를 제공함으로써 고용창출 및 산업생산 활동을 촉진하여 경제성장에 기여토록 하는데 목적이 있는데 분양이 부진한 산업단지 조성은 본 목적을 달성했다고 할 수 없다. 따라서 산업단지를 조성함에 있어서 분양률을 중심으로 정책의 우선순위가 고려되어야함은 더 이상 강조할 필요가 없다. 이에 본 연구에서는 우리나라의 산업단지 조성사업 활성화를 제약하는 단지 미분양 요인을 파악하고 이를 해소할 수 있는 대안을 찾고자 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지를 설문조사하여 산업단지별로 비교분석하고자 한다. 이를 위해 국가경쟁력을 갖춘 성공적인 산업단지가 되기 위한 핵심요인인 분양률을 기준으로 판교테크노밸리는 향후 조성될 산업단지 활성화를 위한 정책전략을 중심으로, 전곡해양산업단지는 분양이 저조한 산업단지 분양률 제고를 위한 정책전략을 중심으로 설문조사하여 비교분석하고자 한다.

바람직한 정책방향에 대한 정책적 함의를 도출하고자 첫째, 산업단지 조성에 따라 분양률에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 산업단지 분양 성공과 실패사례를 분석해 시사점을 도출한다. 둘째, 설문조사 결과를 토대로 산업단지별 분양결정 요인을 입지, 분양가, 투자가치, 인력공급, 대기업 유치 등으로 구분하여 산업단지를 비교하여 살펴보고, 성공적인 산업단지 조성을 위한 정책적 함의를 도출하고자 한다.

제 2 절 판교테크노밸리 사례분석

1. 설문조사 개요

판교테크노밸리는 우수한 입지환경을 바탕으로 성공적인 분양을 이룬 지역혁신체제의 모델로 이론적 차원에서 요구되는 정책요인을 두루 갖추었다. 판교테크노밸리를 대상으로 분양받은 기업들에 대한 설문조사를 실시하여 향후 산업단지 조성 시 반영할 만한 정책요인을 도출하고자 한다.

[표 4-1] NRC 지표체계를¹⁾ 활용한 설문 구성

NRC 지표체계		선행연구를 토대로 한 정책요인
구분	평가지표	
요인	양질의 인적자원 접근성	사회적 수단(인력 양성)
	지역교통의 질	시설적 수단 (집적이 가능한 공간적 여건)
	원거리 교통의 질	
	지역생활환경의 질	시설적 수단(인프라 구축)
	비용	-
	규정 및 장벽	제도적 수단(정책지원 강화)
지원 조직	NRC의 지원	제도적 수단(관리조직의 구성)
	기타 연구조직의 지원	
	정부정책 및 프로그램	제도적 수단 (교류협력 및 혁신 촉진 프로그램)
	커뮤니티 지원 조직	
	커뮤니티 챔피언	시설적 수단(기술센터 등)
	지역의 재료 및 장비 활용성	
	지역의 비즈니스 서비스 활용성	제도적 수단(정책지원 강화)
	지역의 자본 활용성	시설적 수단(기술센터 등)
경쟁적 환경	경쟁자와의 거리	시설적 수단(물리적 여건)
	고객과의 거리	
	비즈니스 개발역량	사회적 수단(사업가 정신)
	제품 개발 역량	

1) 캐나다 국립연구위원회(NRC : National Research Council) 지표는 지원조직, 요인, 경쟁적 환경, 상호작용, 중요성, 역동성 등으로 구분하였다.

관교테크노밸리가 성공적인 분양을 달성할 수 있었던 요인을 더욱 정확히 분석하기 위하여 2013년 12월 기준 265개 분양기업을 대상으로 2013년 12월 5일 ~ 12월 13일까지 전화와 e-mail에 의한 방식으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사 대상전체 265개 분양기업 중 응답은 102개 기업으로 응답률은 38.5%이다.

[표 4-2] 관교테크노밸리 설문조사 개요

구 분		항 목	빈 도	비 율(%)
조 사 대 상	회사 규모	대기업	20	19.6
		중기업	56	54.9
		소기업	26	25.5
	업종	정보기술	49	48
		생명과학기술	15	14.7
		환경기술	7	6.9
		문화컨텐츠기술	4	3.9
		기타	27	26.5
조사방법		질문지를 이용한 전화, 이메일		
표본크기		관교테크노밸리를 분양받은 기업 265개		
조사기간		2013년 12월 5일 ~ 12월 13일		

설문에 응답한 기업 규모에 따라 대기업 19.6%, 중기업 54.9%, 소기업 25.5%로 나타났으며, 업종에 따라 IT 분야 기업이 48%, BT 분야가 14.7%가 가장 큰 비중을 차지했다.

앞의 2장에서 살펴본 이론적 고찰을 통해 도출된 산업단지 조성을 위한 주요 정책요인인 제도적 수단, 시설적(물리적) 수단, 사회적(인적) 수단을 바탕으로 설문조사 항목을 구성하였고 이에 따른 설문조사 항목은 아래와 같다.

[표 4-3] 판교테크노밸리 설문조사 항목

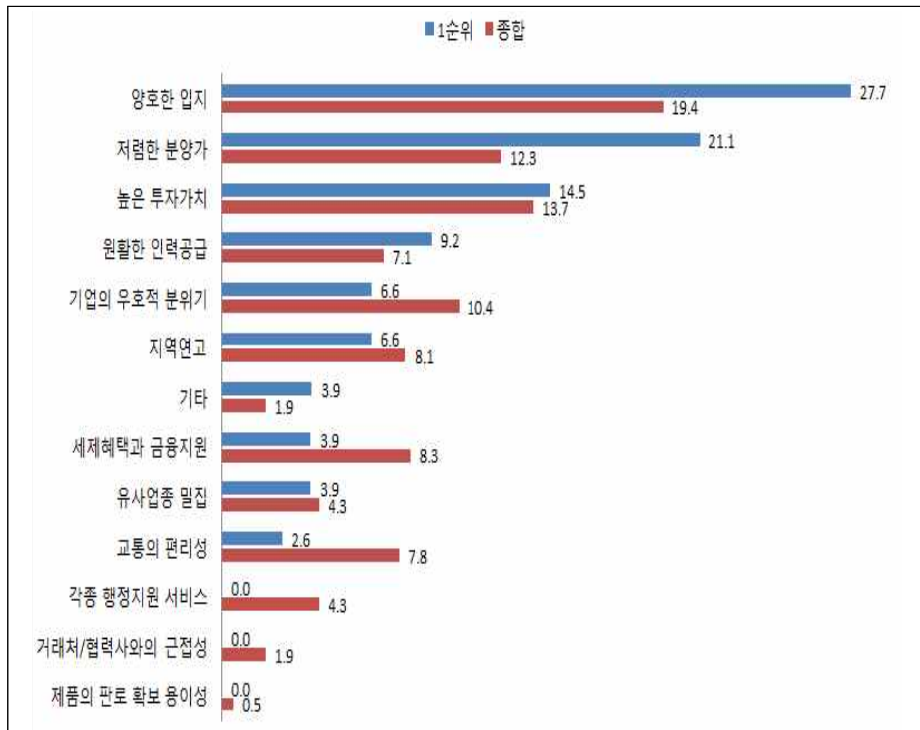
구 분	조 사 항 목
일반현황	<ul style="list-style-type: none"> • 회사유형, 회사규모, 소속, 업종분야 등
분양(입주) 요인	<ul style="list-style-type: none"> • 입주(예정) 시기 • 전 입주지역, 회사형태 • 분양받은(입주) 이유(단지의 편리한 점) • 분양이 기업 활동에 도움이 되는지 여부
만족도	<ul style="list-style-type: none"> • 판교테크노밸리 전반적인 만족도 • 단지환경에 대한 만족도 • 기업 지원에 대한 만족도
인력확보	<ul style="list-style-type: none"> • 우수인력 확보 여건 • 확보에 어려움을 겪은 이유 • 인력확보를 위한 정책지원 사항
입주환경 개선을 위한 정책	<ul style="list-style-type: none"> • 입주환경 개선(분양률 제고) 위한 정책

조사항목은 기업에 대한 기본조사를 토대로 산업단지 조성을 위한 정책방향을 도출하기 위해서 기업의 분양(입주)요인 및 만족도, 인력확보 및 입주환경 개선을 위한 정책지원 수단 등을 중심으로 항목을 구성하여 조사를 실시하였다.

2. 설문조사 결과

먼저 높은 경쟁률로 분양이 조기에 완료된 판교테크노밸리에 대한 기업의 분양(입주)받은 요인을 살펴보았다. 1순위 결과 양호한 입지가 27.7%로 가장 많았고 다음은 저렴한 분양가, 높은 투자가치로 분석되었다. 또한 3순위까지 중복 응답한 결과를 합산한 결과, 판교테크노밸리의 양호한 입지, 높은 투자가치, 저렴한 분양가 순으로 나타났으며, 전체 결과는 아래와 같다.

[그림 4-1] 판교테크노밸리 분양(입주) 요인



[그림 4-1]의 결과로 미루어볼 때 분양을 성공적으로 달성하기 위해 가장 중요한 정책요인은 양호한 입지로서 정부의 산업입지 전략이 무엇보다 우선시 되어야 한다는 사실을 나타낸다.

판교테크노밸리를 분양받고 본 설문에 응답한 입주기업 총 102개 기업을 대상으로 판교테크노밸리 단지에 관한 만족도 수준을 묻는 질문에 대해서는 5점 척도에서 3.6점 수준으로 전반적으로 만족하고 있는 것으로 나타났다. 이는 일반적인 만족도 수준에서는 판교테크노밸리가 사업 진행 단계임에도 불구하고 기업들이 경영활동을 하기에 우수한 단지로 인식하고 있다는 것을 확인할 수 있다. 다음으로 만족도에 대한 세부적인 분석을 위해 지역혁신체제의 구성요소인 제도적 수단, 시설적(물리적), 사회적(인적) 수단에 대한 만족도와 인력확보에 대한 결과이다.

[표 4-4] 판교테크노밸리 만족도

응답기업 특성		표본 수	매우 만족		만족		보통		불만족		매우 불만족	
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		102	3.9	4	54.9	56	37.3	38	2.0	2	2.0	2
업종	정보기술	49	4.1	2	51.0	25	42.9	21	2.0	1	0.0	0
	생명과학기술	15	6.7	1	60.0	9	33.3	5	0.0	0	0.0	0
	환경기술	7	14.3	1	42.9	3	42.9	3	0.0	0	0.0	0
	문화컨텐츠기술	4	0.0	0	50.0	2	25.0	1	0.0	0	25.0	1
	기타	27	0.0	0	63.0	17	29.6	8	3.7	1	3.7	1

판교테크노밸리 만족도를 세부적으로 구분하여 각 요소별 만족도에 대한 설문조사 결과를 살펴보면 시설적 수단(정주여건)에 대한 평균 만족도는 3.5점, 시설적 수단(물리적기능)에 대한 평균 만족도는 3.6점, 제도적 수단에 대한 만족도 수준은 3.1점으로 전반적인 만족도가 평균이상 높았다. 시설적 기능에 대한 만족도가 제도적 수단에 비해 높게 나타난 이유는 판교테크노밸리가 산업단지에 필요한 인프라, 시설기능과 같은 외형적 요소는 전반적으로 만족스럽게 구축 되었으나 입주기업에 대한 지원이 아직까지는 부족하여 이를 더욱 확대하여 입주기업이 지원혜택을 받을 수 있는 정책이 필요할 것으로 분석되었다.

최근 강조되고 교류협력 분야인 사회적(인적) 수단에 대해서는 판교테크노밸리를 관리·운용하는 경기과학기술진흥원과의 면담결과를 바탕으로 분석하였다. 진흥원 조사결과, 산학연 교류협력과 관련해서는 입주기업 중 약 50%는 입주 전 연구개발(공동연구, 위탁연구), 과제기획, 장비활용(연구장비, 기자재사용) 순으로 산학연 협력을 수행한 것으로 나타났다. 입주 후에는 약 25% 기업이 산학연 협력을 수행한 것으로 나타났는데, 입주 후 산학연 협력 수행 경험이 하락한 이유로는 단지 내 협력 네트워크 구축 체계 미비 및 대학, 공공연구기관이 부재하기 때문인 것으로 나타났다. 사업시행자인 경기도는 이러한 문제점을 보완하기 위해 산학연 R&D센터를 2015년 준공목표로 건립 중으로 입주기업들에게 개방형 연구실을 제공한다는 계획이 추진 중이다. 또한 2012년 준공된 글로벌 R&D센터에 GE R&D센터, 한국정보통신연구원(ETRI) 등을 유치하였다.

또한 우수인력 확보 여건에 대한 설문조사 결과는, 인력확보에 49.4%가 어려움을 겪고 있는데 이에 따른 요인은 대중교통(버스, 지하철 등) 문제, 인력채용 채널의 부족, 지역 내 인력부족 순으로 나타났다.

[표 4-5] 판교테크노밸리 인력확보 어려움 요인

응답기업 특성		표본 수	정보기술		생명과학		환경기술		문화 콘텐츠		기타	
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		101	48.5	49	14.9	15	6.9	7	4.0	4	25.7	26
요인	대중교통 문제	29	28.6	14	20.0	3	42.9	3	25.0	1	30.8	8
	인력채용 채널의 부족	20	20.4	10	20.0	3	14.3	1	25.0	1	19.2	5
	지역 내 배출인력의 부족	14	14.3	7	20.0	3	14.3	1	0.0	0	11.5	3
	기업 인지도	13	12.2	6	13.3	2	0.0	0	25.0	1	15.4	4
	판교테크노밸리 낮은 인지도	12	10.2	5	13.3	2	28.6	2	0.0	0	11.5	3
	정주여건 문제	7	8.2	4	6.7	1	0.0	0	0.0	0	7.7	2
	인력채용 채널의 부족	4	4.1	2	6.7	1	0.0	0	25.0	1	0.0	0
	홍보 부족	2	2.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	3.8	1

※ 인력확보 어려움에 관한 질문 미응답 1개 기업 제외

이에 따른 우수인력을 확보하기 위한 정책지원으로는 교통편의 개선(대중교통 편리), 맞춤형 인력 매칭 순으로 나타났다.

[표 4-6] 판교테크노밸리 인력확보를 위한 정책지원

응답기업 특성		표본 수	정보기술		생명과학		환경기술		문화 컨텐츠		기타	
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		102	48.0	49	14.7	15	6.9	7	3.9	4	26.5	27
요 인	교통편의 개선	48	50.0	24	12.5	6	8.3	4	4.2	2	25.0	12
	맞춤형 인력 매칭	34	47.1	16	14.7	5	5.9	2	5.9	2	26.5	9
	교육훈련 지원	11	45.5	5	18.2	2	9.1	1	0.0	0	27.3	3
	정주여건 개선	6	50.0	3	16.7	1	0.0	0	0.0	0	33.3	2
	기타	3	33.3	1	33.3	1	0.0	0	0.0	0	33.3	1

판교테크노밸리 입주환경 개선율(분양률 제고) 위한 정책 우선순위에 대한 설문결과는 탁월한 입지조건, 훌륭한 입주기업 지원 시스템, 기업에 대한 정책지원 순으로 나타났으며 이에 따른 결과는 아래와 같다.

[표 4-7] 판교테크노밸리 분양율(입주환경 개선) 위한 정책 우선순위

응답기업 특성		표본 수	정보기술		생명과학		환경기술		문화 컨텐츠		기타	
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		102	48.0	49	14.7	15	6.9	7	3.9	4	26.5	27
요 인	탁월한 입지조건	39	48.7	19	12.8	5	7.7	3	2.6	1	28.2	11
	훌륭한 입주기업 지원 시스템	24	45.8	11	16.7	4	8.3	2	4.2	1	25.0	6
	정부 및 지자체의 기업에 대한 정책지원	11	54.5	6	9.1	1	9.1	1	0.0	0	27.3	3
	편리한 대중 교통 인프라	10	50.0	5	10.0	1	10.0	1	10.0	1	20.0	2
	기타	6	50.0	3	16.7	1	0.0	0	0.0	0	33.3	2
	친환경적 근무여건	5	40.0	2	20.0	1	0.0	0	20.0	1	20.0	1
	인근의 다양한 혁신 자원	4	50.0	2	25.0	1	0.0	0	0.0	0	25.0	1
	탁월한 배후 정주여건	3	33.3	1	33.3	1	0.0	0	0.0	0	33.3	1
	단지의 발전 가능성 제시	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0

제 3 절 전곡해양산업단지 사례분석

1. 설문조사 개요

전곡해양산업단지는 판교테크노밸리 보다 불리한 입지환경으로 저조한 분양성적을 거두고 있다. 본 단지도 판교테크노밸리와 같이 산업단지 주요정책 요인인 제도적 수단, 시설적(물리적) 수단, 사회적(인적) 수단을 토대로 분양률 제고를 위한 정책요인에 중점을 두고 설문조사 항목을 구성하였다.

이에 본 단지에 입주 가능한 기업을 대상으로 입주수요 설문조사를 실시하여 향후 우리나라 정부가 산업단지 계획 시 분양이 부진한 산업단지 분양률 제고를 위해 필요한 정책요인을 분석하고자 한다. 분양받은 9개 기업을 대상으로 설문조사를 실시하는 것은 기업의 수가 적어 무의미하여 본 단지에 입주 가능한 업종에(일부 가능업종 외 기업 포함) 해당하는 기업을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이를 위해 1,500개 해당기업을 대상으로 2013년 12월 16일 ~ 2014년 2월 7일까지 전화와 e-mail을 통한 설문방식으로 조사하였다. 설문조사 대상 전체 1,500개 기업 중 응답은 569개 기업으로 응답률은 37.9%이다.

설문에 응답한 기업은 규모에 따라 대기업 1.8%, 중기업 21.3%, 소기업 76.9%로 나타났으며, 설문에 응답한 기업 중 업종형태는 육상 및 운송업분야 기업이 18.6%, 금속가공 18.3%, 고무 및 플라스틱 13.5%, 장비제조업 9.8%, 전자, 컴퓨터 분야가 8.1% 순으로 나왔다.

[표 4-8] 전곡해양산업단지 설문조사 개요

구 분		항 목	빈 도	비 율(%)
조 사 대 상	회사 규모	대기업	10	1.8
		중기업	121	21.3
		소기업	438	76.9
	업종	육상 및 운송업	106	18.6
		금속가공	104	18.3
		전자부품, 컴퓨터, 통신장비	46	8.1
		운송관련 서비스업	46	8.1
		장비 제조업	56	9.8
		자동차 제조업	17	3.0
		고무 및 플라스틱	77	13.5
		기타 운송장비	40	7.0
		화학	31	5.5
		기타	46	8.1
조사방법		질문지를 이용한 전화, 이메일		
표본크기		대한상공회의소 전국기업체총람에 등재된 1,500개 기업		
조사기간		2013년 12월 16일 ~ 2014년 2월 7일		

판교테크노밸리와 같이 제2장의 이론적 고찰을 통해 도출된 산업단지 정책요인인 제도적 수단, 시설적(물리적) 수단, 사회적(인적) 수단을 바탕으로 분양이 부진한 산업단지 분양률 제고를 위한 정책요인을 도출하기 위해 아래와 같이 설문조사 항목을 구성하였다.

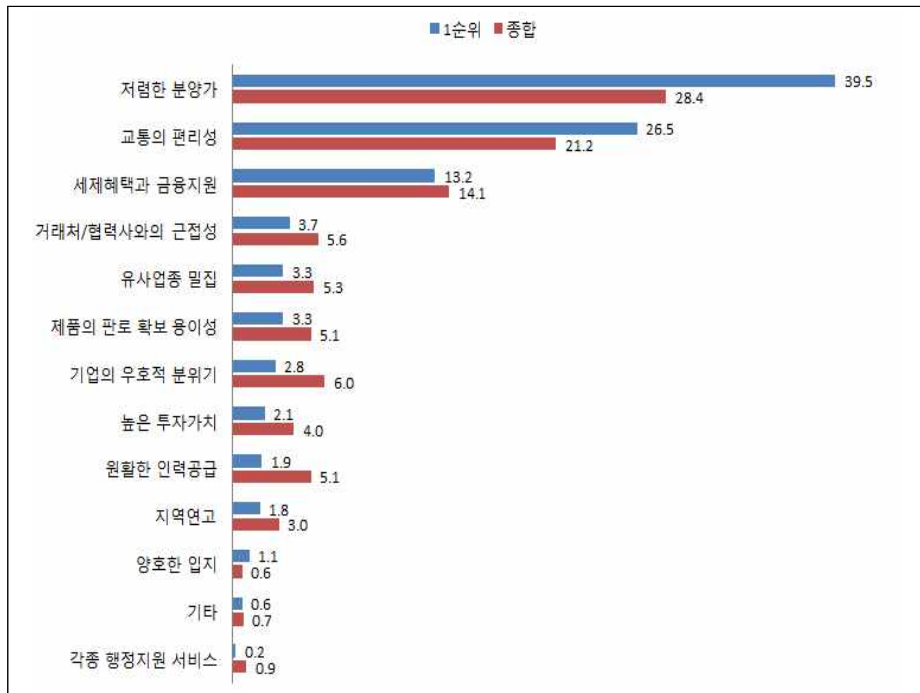
[표 4-9] 전국해양산업단지 설문조사 항목

구 분	조 사 항 목
일반현황	<ul style="list-style-type: none"> 회사규모, 소속, 업종분야 등
만족도	<ul style="list-style-type: none"> 현 지가/임대료 만족도, 현 입지조건/영업/생산 환경 만족도
이전 여부 및 그 이유(공통)	<ul style="list-style-type: none"> 5년 이내 현 부지 이전/신설/확장 고려 여부 ⇒ 입주 희망 지역, 입주 희망 지역 선호 이유
분양요인 및 입주의향 (공통)	<ul style="list-style-type: none"> 전국해양산업단지 인지 여부 전국해양산업단지의 분양요인(편리한 점) 투자설명회 참석 의향 여부 기본 입주의향 여부
입주 의향 기업 대상 (개별)	<ul style="list-style-type: none"> 입주 이유 희망 부지면적 희망 분양가/임대가
입주할 의향이 없는 기업 대상 (개별)	<ul style="list-style-type: none"> 입주를 희망하지 않는 이유 정책지원 제공 시 입주 의향 희망 부지면적 희망 분양가/임대가
건의사항(공통)	<ul style="list-style-type: none"> 기업유치 성공을 위한 건의사항

2. 설문조사 결과

먼저 기업들에게 전곡해양산업단지 현황에(위치, 분양금액, 입지여건 등) 관한 설명을 하고, 해당기업에게 전곡해양산업단지 평가 시 분양받고 싶은 요인(편리한 점)을 조사하였다. 1순위 결과 39.5%로 저렴한 분양가가 가장 많았고 다음은 26.5%로 교통의 편리 순으로 분석되었다. 또한 3순위까지 중복 응답한 결과를 합산한 결과, 마찬가지로 저렴한 분양가, 교통의 편리 순으로 나타났으며, 전체 결과는 아래와 같다.

[그림 4-2] 전곡해양산업단지 분양(입주) 요인



[그림 4-2]의 결과로 미루어볼 때 판교테크노밸리는 양호한 입지가 27.7%로 가장 큰 비중을 차지했으나, 본 단지는 1.1%이다. 이는 기업이 산업단지를 분양받을 경우 입지를 가장 중요한 요소로 생각하고 있어 산업단지 분양률 제고를 위한 가장 중요한 정책요인은 입지임을 확인할 수 있었다.

본 설문에 응답한 총 569개 기업의 현 회사의 입지만족도에 대한 전반적 만족도 수준을 묻는 질문에 대해서는 5점 척도에서 3.5점 수준으로 비교적 만족하고 있는 것으로 나타나서 일반적인 만족도 수준에서는 기업들이 현 단지의 입지환경에 만족하는 것으로 나타났다.

세부적으로 현 지가와 입지환경으로 구분하여 분석한 결과, 현 지가/임대료의 만족도의 경우 53.4%가 ‘만족한다(매우 만족+만족)’고 응답함으로써 ‘불만족한다(불만족+매우 불만족) 7.6%’ 의견보다 많았다. 업종별로 살펴보면, 섬유제품 제조업(의복 제외)의 만족도가 4.7점으로 가장 높았고, 창고 및 운송관련 서비스업 3.2점으로 상대적으로 가장 낮은 만족도를 보였다.

[표4-10] 현재 입지한 지역의 현지가/임대료 만족도

응답기업 특성		표본 수	매우 만족		만족		보통		불만족		매우 불만족	
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		569	10.4	59	43.1	245	39.0	222	6.9	39	0.7	4
업 종	섬유제품 제조업	3	66.7	2	33.3	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	금속가공제품 제조업	104	12.5	13	51.0	53	35.6	37	1.0	1	0.0	0
	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	46	8.7	4	37.0	17	43.5	20	10.9	5	0.0	0
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	11	9.1	1	36.4	4	54.5	6	0.0	0	0.0	0
	전기장비 제조업	12	0.0	0	33.3	4	58.3	7	8.3	1	0.0	0
	기타 기계 및 장비 제조업	56	8.9	5	46.4	26	37.5	21	7.1	4	0.0	0
	자동차 및 트레일러 제조업	17	11.8	2	52.9	9	35.3	6	0.0	0	0.0	0
	기타 운송장비 제조업	40	2.5	1	47.5	19	40.0	16	7.5	3	2.5	1
	가구제조	6	33.3	2	50.0	3	0.0	0	16.7	1	0.0	0
	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	77	7.8	6	46.8	36	39.0	30	6.5	5	0.0	0
	의료용 물질 및 의약품 제조업	14	7.1	1	42.9	6	50.0	7	0.0	0	0.0	0
	화학물질 및 화학제품 제조업	31	12.9	4	41.9	13	29.0	9	16.1	5	0.0	0
	육상운송 및 파이프라인 운송업	106	13.2	14	42.5	45	33.0	35	10.4	11	0.9	1
	창고 및 운송관련 서비스업	46	8.7	4	19.6	9	60.9	28	6.5	3	4.3	2

현 입지조건/영업/생산환경의 만족도는, 54.1%가 ‘만족한다(매우 만족+만족)’고 응답함으로써 ‘불만족한다(불만족+매우 불만족) 9.0%’ 의견보다 많았다. 업종별로 살펴보면, 가구 제조업의 만족도가 4.2점으로 가장 높았고, 고무제품 및 플라스틱 제조업의 만족도가 3.3점으로 상대적으로 가장 낮았다.

[표4-11] 현재 입지한 지역의 입지조건/영업/생산환경 만족도

응답기업 특성		표본 수	매우 만족		만족		보통		불만족		매우 불만족	
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		569	9.7	55	44.5	253	36.9	210	8.3	47	0.7	4
업 종	섬유제품 제조업	3	0.0	0	100.0	3	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	금속가공제품 제조업	104	11.5	12	50.0	52	36.5	38	1.9	2	0.0	0
	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	46	8.7	4	37.0	17	39.1	18	13.0	6	2.2	1
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	11	9.1	1	63.6	7	27.3	3	0.0	0	0.0	0
	전기장비 제조업	12	0.0	0	41.7	5	58.3	7	0.0	0	0.0	0
	기타 기계 및 장비 제조업	56	12.5	7	41.1	23	35.7	20	8.9	5	1.8	1
	자동차 및 트레일러 제조업	17	5.9	1	58.8	10	29.4	5	5.9	1	0.0	0
	기타 운송장비 제조업	40	10.0	4	40.0	16	32.5	13	15.0	6	2.5	1
	가구제조	6	33.3	2	50.0	3	16.7	1	0.0	0	0.0	0
	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	77	2.6	2	39.0	30	45.5	35	11.7	9	1.3	1
	의료용 물질 및 의약품 제조업	14	7.1	1	42.9	6	42.9	6	7.1	1	0.0	0
	화학물질 및 화학제품 제조업	31	9.7	3	41.9	13	35.5	11	12.9	4	0.0	0
	육상운송 및 파이프라인 운송업	106	14.2	15	44.3	47	32.1	34	9.4	10	0.0	0
	창고 및 운송관련 서비스업	46	6.5	3	45.7	21	41.3	19	6.5	3	0.0	0

분양이 저조한 산업단지 입주수요 분석에 의한 정책방향 구축을 위해서 전곡해양산업단지를 대상으로 한 입주의향 분석결과, 전곡해양산업단지 입주의향이 있는 기업은 약 33.7%로(192개) 분석되었고, 금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제외)에서 37개 기업이 입주의향을 보임으로써

가장 많았다. 분양가 인하, 규정 및 장벽 완화 등 정책적으로 각종 혜택(인센티브) 지원 시 입주의향이 있는 기업은 약 11.4%로(65개) 분석되었고, 기타 기계 및 장비 제조업, 고무제품 및 플라스틱제품 제조업에서 각각 12개 기업이 입주의향을 보임으로써 가장 많았다. [그림 4-12]의 전국해양산업단지 입주수요 분석결과, 총 569개 기업 중 45.2%(총 257개) 입주의향을 보였고, 금속가공 제조업의(기계 및 가구 제외) 경우 45개 기업이 입주의향을 보임으로써 가장 많았다.

[표 4-12] 전국해양산업단지 입주수요

응답기업 특성			표 본 수	입주의향 있음[n=257기업, 45.2%]																입주 의향 없음 [n=312 기업, 54.8%]		
				합계	기본 입주의향[n=192기업, 33.7%]								인센티브 제공 시 [n=65기업, 11.4%]									
					소계	매우 긍정적 고려		조건 되면 고려		공단 조성 후 고려		소계		입주 의향 있음		입주 고려						
				%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	
전체			569	45.2	257	33.7	192	1.4	8	8.4	48	23.9	136	11.4	65	0.2	1	11.2	64	54.8	312	
업 종	섬유제품 제조업	3	33.3	1	33.3	1	0.0	0	0.0	0	33.3	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	66.7	2		
	금속가공제품 제조업	104	43.3	45	35.6	37	0.0	0	6.7	7	28.8	30	7.7	8	0.0	0	7.7	8	56.7	59		
	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	46	56.5	26	41.3	19	2.2	1	4.3	2	34.8	16	15.2	7	0.0	0	15.2	7	43.5	20		
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	11	36.4	4	18.2	2	0.0	0	9.1	1	9.1	1	18.2	2	0.0	0	18.2	2	63.6	7		
	전기장비 제조업	12	58.3	7	33.3	4	16.7	2	8.3	1	8.3	1	25.0	3	0.0	0	25.0	3	41.7	5		
	기타 기계 및 장비 제조업	56	62.5	35	41.1	23	1.8	1	16.1	9	23.2	13	21.4	12	0.0	0	21.4	12	37.5	21		
	자동차 및 트레일러 제조업	17	47.1	8	41.2	7	0.0	0	5.9	1	35.3	6	5.9	1	0.0	0	5.9	1	52.9	9		
	기타 운송장비 제조업	40	22.5	9	17.5	7	2.5	1	0.0	0	15.0	6	5.0	2	0.0	0	5.0	2	77.5	31		
	가구제조	6	66.7	4	50.0	3	0.0	0	33.3	2	16.7	1	16.7	1	0.0	0	16.7	1	33.3	2		
	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	77	51.9	40	36.4	28	1.3	1	10.4	8	24.7	19	15.6	12	1.3	1	14.3	11	48.1	37		
	의료용 물질 및 의약품 제조업	14	71.4	10	64.3	9	0.0	0	21.4	3	42.9	6	7.1	1	0.0	0	7.1	1	28.6	4		
	화학물질 및 화학제품 제조업	31	67.7	21	51.6	16	3.2	1	16.1	5	32.3	10	16.1	5	0.0	0	16.1	5	32.3	10		
	육상운송 및 파이프라인 운송업	106	27.4	29	20.8	22	0.0	0	4.7	5	16.0	17	6.6	7	0.0	0	6.6	7	72.6	77		
	창고 및 운송관련 서비스업	46	39.1	18	30.4	14	2.2	1	8.7	4	19.6	9	8.7	4	0.0	0	8.7	4	60.9	28		

이에 따른 희망 부지면적 분석결과 기본 입주의향 기업의 경우 ‘1천평 미만’을 요구하는 기업이 가장 많았고, 정책지원 제공 시 입주의향 기업의 경우 1천평~2천평을 요구하는 기업이 가장 많았다.

기본 입주의향 기업의 업종 중에서 금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제외)의 경우 1천평~2천평을 요구하는 의견이 가장 많았고, 정책지원 제공 시 입주의향 기업의 업종 중 기타 기계 및 장비 제조업의 경우 3천평~5천평, 고무제품 및 플라스틱제품 제조업의 경우 1천평 미만을 요구하는 의견이 가장 많았다.

[표 4-13] 전곡해양산업단지 희망 부지면적(기본 입주의향)

응답기업 특성		표본수	1천평 미만		1천평~2천평		2천평~3천평		3천평~5천평		5천평 이상	
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		192	30.7	59	22.9	44	19.8	38	11.5	22	15.1	29
업 종	섬유제품 제조업	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0	1	0.0	0
	금속가공제품 제조업	37	24.3	9	29.7	11	16.2	6	16.2	6	13.5	5
	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	19	42.1	8	26.3	5	15.8	3	10.5	2	5.3	1
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	2	100.0	2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	전기장비 제조업	4	50.0	2	25.0	1	25.0	1	0.0	0	0.0	0
	기타 기계 및 장비 제조업	23	21.7	5	26.1	6	34.8	8	8.7	2	8.7	2
	자동차 및 트레일러 제조업	7	28.6	2	42.9	3	14.3	1	0.0	0	14.3	1
	기타 운송장비 제조업	7	14.3	1	0.0	0	42.9	3	0.0	0	42.9	3
	가구제조	3	0.0	0	0.0	0	66.7	2	33.3	1	0.0	0
	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	28	35.7	10	21.4	6	17.9	5	10.7	3	14.3	4
	의료용 물질 및 의약품 제조업	9	33.3	3	0.0	0	11.1	1	22.2	2	33.3	3
	화학물질 및 화학제품 제조업	16	25.0	4	18.8	3	31.3	5	18.8	3	6.3	1
	육상운송 및 파이프라인 운송업	22	40.9	9	27.3	6	9.1	2	4.5	1	18.2	4
창고 및 운송관련 서비스업		14	28.6	4	21.4	3	7.1	1	7.1	1	35.7	5

[표 4-14] 희망 부지면적(정책지원 시)

응답기업 특성		표본 수	1천평 미만		1천평~2천평		2천평~3천평		3천평~5천평		5천평 이상	
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		65	27.7	18	32.3	21	16.9	11	9.2	6	13.8	9
업 종	섬유제품 제조업	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	금속가공제품 제조업	8	25.0	2	25.0	2	12.5	1	0.0	0	37.5	3
	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	7	14.3	1	71.4	5	0.0	0	0.0	0	14.3	1
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	2	50.0	1	0.0	0	50.0	1	0.0	0	0.0	0
	전기장비 제조업	3	0.0	0	66.7	2	33.3	1	0.0	0	0.0	0
	기타 기계 및 장비 제조업	12	8.3	1	25.0	3	25.0	3	33.3	4	8.3	1
	자동차 및 트레일러 제조업	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0	1
	기타 운송장비 제조업	2	0.0	0	50.0	1	0.0	0	0.0	0	50.0	1
	가구제조	1	0.0	0	0.0	0	100.0	1	0.0	0	0.0	0
	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	12	41.7	5	8.3	1	25.0	3	16.7	2	8.3	1
	의료용 물질 및 의약품 제조업	1	0.0	0	100.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	화학물질 및 화학제품 제조업	5	60.0	3	20.0	1	0.0	0	0.0	0	20.0	1
	육상운송 및 파이프라인 운송업	7	57.1	4	28.6	2	14.3	1	0.0	0	0.0	0
	창고 및 운송관련 서비스업	4	25.0	1	75.0	3	0.0	0	0.0	0	0.0	0

희망 부지면적은 평균 약 2,862평으로 분석되었고, 기본 입주의향 기업의 경우 평균 2,914평(매우 긍정적 고려 및 조건되면 고려=2,839평, 공단조성 후 고려=2,945평), 정책지원 제공 시 입주의향이 있는 기업의 경우 평균 2,708평을 희망하고 있다고 나왔다.

운송장비는 5,556평, 의약품 제조업은 5,000평, 섬유제조업은 4,000평으로 큰 부지면적을 희망했고, 반대로 정밀, 광학기기 및 시계 제조업 1,375평, 전기장비 제조업은 1,643평으로 작은 부지면적을 희망했다.

적정 분양가 분석결과는 기본 입주의향 기업과 정책지원 제공 시 입주의향 기업 모두 3.3m² 당 156만원~159만원대의 분양가를 요구하는 의견이 가장 많았다. 또한, 희망 부지제공 형태는 기본 입주의향 기업과 정책지원 제공 시 입주의향 기업 모두 임대보다는 분양을 희망하는 의견이 대부분으로 분석되었다.

[표 4-15] 전곡해양산업단지 적정 분양가(기본 입주의향)

응답기업 특성		표본 수	분양 희망										임대 희망	
			156만원~159만원대		160만원~165만원대		165만원~169만원대		기타		분양 희망 (전체)			
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		192	71.9	138	8.3	16	1.0	2	16.1	31	97.4	187	2.6	5
업종	섬유제품 제조업	1	100.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0	1	0.0	0
	금속가공제품 제조업	37	64.9	24	8.1	3	2.7	1	21.6	8	97.3	36	2.7	1
	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	19	94.7	18	5.3	1	0.0	0	0.0	0	100.0	19	0.0	0
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	2	100.0	2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0	2	0.0	0
	전기장비 제조업	4	75.0	3	25.0	1	0.0	0	0.0	0	100.0	4	0.0	0
	기타 기계 및 장비 제조업	23	69.6	16	17.4	4	0.0	0	13.0	3	100.0	23	0.0	0
	자동차 및 트레일러 제조업	7	57.1	4	14.3	1	0.0	0	28.6	2	100.0	7	0.0	0
	기타 운송장비 제조업	7	57.1	4	14.3	1	0.0	0	28.6	2	100.0	7	0.0	0
	가구제조	3	0.0	0	33.3	1	0.0	0	66.7	2	100.0	3	0.0	0
	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	28	75.0	21	7.1	2	0.0	0	17.9	5	100.0	28	0.0	0
	의료용 물질 및 의약품 제조업	9	66.7	6	0.0	0	0.0	0	22.2	2	88.9	8	11.1	1
	화학물질 및 화학제품 제조업	16	81.3	13	12.5	2	0.0	0	6.3	1	100.0	16	0.0	0
	육상운송 및 파이프라인 운송업	22	77.3	17	0.0	0	4.5	1	18.2	4	100.0	22	0.0	0
	창고 및 운송관련 서비스업	14	64.3	9	0.0	0	0.0	0	14.3	2	78.6	11	21.4	3

[표 4-16] 전곡해양산업단지 적정 분양가(정책지원 시)

응답기업 특성		표본 수	분양 희망										임대 희망	
			156만원~ 159만원대		160만원~ 165만원대		165만원~ 169만원대		기타		분양 희망 (전체)			
			%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도	%	빈도
전체		65	64.6	42	9.2	6	3.1	2	18.5	12	95.4	62	4.6	3
업 종	섬유제품 제조업	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	금속가공제품 제조업	8	62.5	5	12.5	1	0.0	0	25.0	2	100.0	8	0.0	0
	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	7	28.6	2	0.0	0	14.3	1	42.9	3	85.7	6	14.3	1
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	2	50.0	1	0.0	0	50.0	1	0.0	0	100.0	2	0.0	0
	전기장비 제조업	3	100.0	3	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0	3	0.0	0
	기타 기계 및 장비 제조업	12	75.0	9	0.0	0	0.0	0	25.0	3	100.0	12	0.0	0
	자동차 및 트레일러 제조업	1	100.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0	1	0.0	0
	기타 운송장비 제조업	2	50.0	1	0.0	0	0.0	0	50.0	1	100.0	2	0.0	0
	가구제조	1	0.0	0	100.0	1	0.0	0	0.0	0	100.0	1	0.0	0
	고무제품 및 플라스틱제품 제조업	12	66.7	8	25.0	3	0.0	0	8.3	1	100.0	12	0.0	0
	의료용 물질 및 의약품 제조업	1	100.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	100.0	1	0.0	0
	화학물질 및 화학제품 제조업	5	60.0	3	0.0	0	0.0	0	20.0	1	80.0	4	20.0	1
	육상운송 및 파이프라인 운송업	7	85.7	6	0.0	0	0.0	0	14.3	1	100.0	7	0.0	0
	창고 및 운송관련 서비스업	4	50.0	2	25.0	1	0.0	0	0.0	0	75.0	3	25.0	1

3.3m² 당 적정 분양가 평균은 152.1만원이었으며, 임대료가 평균은 50.7만원으로 분석되었다(적정 분양가의 경우 입주 의향이 있는 총 257개 기업 중 무응답 23개 기업이 제외되었고, 임대료의 경우 249개 기업이 제외된 결과임). 적정 분양가는 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업이 160.8만원을 제시함으로써 가장 높았고, 기타 운송장비 제조업이 143.9만원을 제시함으로써 가장 낮았다.

지금까지 결과를 종합하면, 전체 569개 기업 중 192개(33.7%) 기업이 저렴한 분양가, 편리한 교통 등의 이점의 이유로 전국해양산업단지에 입주의향이 있었으며, 분양가 인하, 규정 및 장벽 완화지원 등 정책지원이 제공될 시 65개(11.4%) 기업이 입주의향이 있는 것으로 나타났다.

희망 부지면적의 경우는 입주의향 기업이 요구하는 부지면적은 평균 2,861.9평으로 기본 입주의향 기업 중 매우 긍정적으로 고려하는 경우는 평균 2,839평 공단조성 후 고려하는 경우는 평균 2,945평이며, 정책지원 제공 시 입주의향이 있는 기업은 평균 2,708평 이었다. 입주의향이 높고 희망 부지면적이 많은 업종은 ‘금속가공제품 제조업(기계 및 가구 제외)’, ‘고무제품 및 플라스틱제품 제조업’, ‘기타 기계 및 장비 제조업’, ‘육상 및 운송업’ 등으로 분석되었다. 본 자료를 토대로 적정 분양면적과 업종을 감안한다면 유사한 산업단지를 조성할 경우 관련 산업정책 방향을 설정하는데 참고할만한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

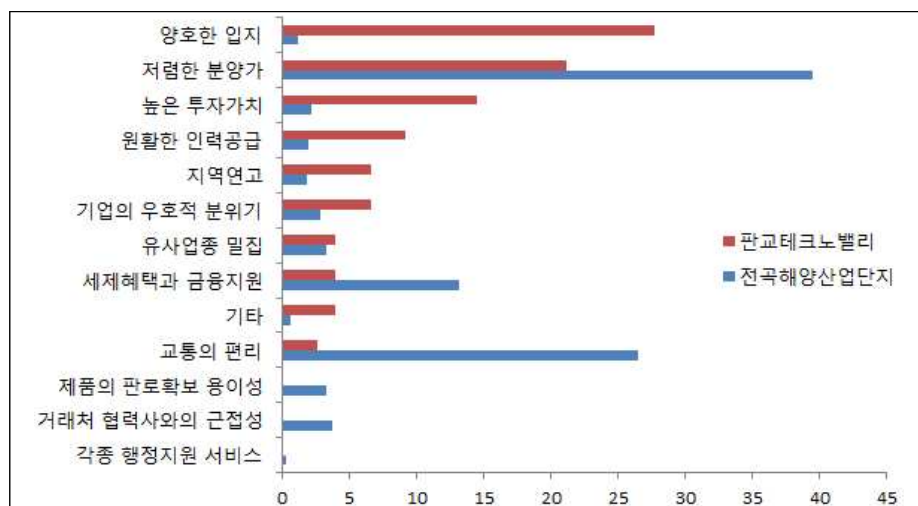
입주의향 기업들이 생각하는 적정 분양가는 3.3㎡ 당 평균 152.1만원으로 기본 입주의향 기업 중 매우 긍정적 고려하는 경우는 3.3㎡ 당 평균 148.8만원 공단조성 후 고려하는 경우는 평균 153.9만원이며, 정책지원 제공 시 입주의향 기업은 3.3㎡ 당 평균 150.5만원 이었다. 입주의향이 있는 기업들은 현재 전국해양산업단지 분양가인 3.3㎡ 당 약 167만원보다 더 낮은 분양가를 고려하므로 향후 정부가 유사한 산업단지 정책 고려 시에는 합리적인 분양가 책정이 필요하다.

제 4 절 산업단지별 분양결정요인

1. 산업단지의 입지

설문조사 결과를 토대로 용지분양의 성패를 분석할 때 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지의 입지가 분양률에 가장 크게 영향을 미치는 요인이었다. 두 곳의 산업단지 설문조사 결과, 단지의 분양 성공요인은(편리한 점) 판교테크노밸리의 경우 양호한 입지, 저렴한 분양가, 그리고 높은 투자가치 순으로 나타난 반면, 전곡해양산업단지의 경우는 저렴한 분양가, 교통의 편리 순으로 확인되어 전곡해양산업단지가 판교테크노밸리에 비해 불리한 입지에 있음을 확인할 수 있었다. 이는 향후 산업단지 조성을 위한 정책수립 시 입지에 대한 전략이 최우선으로 고려되어야 한다는 것을 알 수 있게 해준다.

[그림 4-3] 산업단지별 분양요인



[그림 4-3]에 의하면 단지의 강점에 대한 질문에 분양률이 우수한 산업단지인 판교테크노밸리의 경우는 양호한 입지가 27.7%로 나타난 반면,

전곡해양산업단지는 1.1%로 낮은 순으로 결과가 나왔다. 이러한 결과를 보았을 때 두 단지의 입지 차이에 의해 분양률의 성패가 나타났음을 확인할 수 있다. 판교테크노밸리는 판교신도시 내에 입지하고 있다. 판교신도시를 관통하는 경부고속도로 및 분당-수서간 고속화도로가 단지에 근접되어 있고 단지를 진출입하기 위한 판교IC가 1km내에 위치하고 있다. 단지 북쪽으로는 서울외곽순환도로, 동쪽으로는 분당-내곡간 고속화도로가 접하고 있어 판교테크노밸리는 사통팔달의 교통여건이 양호한 지역이다. 서울, 과천, 용인, 수원과의 거리의 접근성이 양호하여 하이테크 기술을 보유한 수많은 벤처기업, 사통팔달의 교통 요충지, 주변 연구단지와의 연계가 가능한 지역이다. 그래서 산·학·연이 연계한 협업체제 구축 및 배후지역으로부터 풍부한 고급인력을 확보할 수 있는 매우 우수한 입지적 환경을 가지고 있다.

이에 비해 전곡해양산업단지는 서울도심으로부터 49km지점에 위치하고 있으며, 수원, 안산, 평택과의 거리의 접근성이 양호하나 교통의 편리성, 하이테크 기술을 보유한 기업들과 주변 연구단지와의 연계는 판교테크노밸리에 비해서 약점을 가지고 있는 단지이다. 그래서 산·학·연이 연계된 협동체제 구축 및 배후지역으로부터 풍부한 고급인력 확보는 판교테크노밸리에 비해 불리한 입지적 환경을 가지고 있어 판교테크노밸리에 비해 저조한 분양률이 나타난 중요한 요인임을 알 수 있다.

[표 4-17] 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 입지 비교

구 분	판교테크노밸리	전곡해양산업단지
위 치	성남시 분당구 판교신도시 내	화성시 서신면 전곡리 일원
분양결정요인	<ul style="list-style-type: none"> • 판교신도시 배후에 위치 ⇒ 입지환경 양호 • 양호한 협업체제 구축 및 고급인력 확보 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 판교에 비해 입지 불리 ⇒ 판교에 비해 입지가 불리하여 분양률 저조 • 양호한 협업체제 구축 및 고급인력 확보에 불리

산업단지의 분양에 미치는 요인은 다양하지만 가장 중요한 요인 중 하나는 입지임을 부정할 수 없다. 성공적인 산업단지 분양을 위해서는 기업의 입지수요가 높은 지역에 산업단지를 개발하여야 한다. 도시와 접근성이 좋은 지역에 산업시설이 발달 되어야만 산업용지 수요가 높아 분양을 성공적으로 달성할 수 있다. 따라서 향후 우리나라 정부가 산업단지 계획 시 분양률 제고를 위해서는 인력 공급이 원활하고 기업들의 생산 활동이 활성화되도록 양호한 입지 및 공항시설, 통신시설, 편리한 물류 시스템 등의 완벽한 인프라시설을 구비한 대도시 지역과 그 주변지역에 산업단지를 공급하여야 한다.

다시 말하면 향후 정부가 추진하는 첨단산업단지의 분양률 제고를 위해서는 기업의 입지적 특성을 반영한 입지공간 정책을 고려하여야 한다. 일반적으로 IT·BT 등과 같은 지식서비스 위주의 첨단산업은 도심 지향적이며, 고급인력·기술·정보·네트워크 등의 소프트 구조를 중요시하고 경로 의존적인 경향이 있다. 기업이 산업단지에 입주하고자 할 경우 기존 집적지를 중심으로 주변으로 확산되는 입지형태를 보이게 되는데, 이는 기업이 입지를 결정함에 있어 인적자원 및 제품의 이동거리를 최소화하고 정주여건이 양호한 기존 집적지를 중심으로 점차 확산하고자 하는 특징이 있기 때문이다. 이러한 입지 수요에 대응하기 위해서는 입지적 편익이 극대화 되도록 입지수요가 많고 정주여건이 양호한 대도시 지역 단지와 기 형성된 산업집적지 인근 소재 산업단지 등 상대적으로 양호한 입지를 구축한 사업지를 대상으로 조성할 필요가 있다. 이러한 양호한 입지는 근로자 측면에서는 직주근접의 편의성과 연관되는데 단지 내에서의 직주근접 보다는 주거여건이 담보되는 인근지역 정주도시와의 근접성이 보다 중요한 요소로 생각되고 있기 때문에 정주여건을 감안하여 기존 정주도시와 연계한 산업단지 개발로 분양률을 제고할 필요가 있다.

2. 분양가

분양가만을 고려했을 때 판교테크노밸리는 감정가로 용지 공급되어 3.3㎡ 당 평균 850만원이 넘었고 전곡해양산업단지의 경우 3.3㎡ 당 조성원가인 167만원으로 판교테크노밸리에 비해 낮은 가격으로 토지공급되었다. 판교테크노밸리가 양호한 분양성적을 달성할 수 있었던 이유는 우수한 입지에 용지의 가격을 싸게 공급하는 분양정책을 경기도에서 시행했기 때문이다. 판교테크노밸리에 입주하는 기업 및 컨소시엄에게는 용지가격을 감정가로 공급하였다. 감정가는 실제 거래가에 비해 싸게 토지분양을 받을 수 있었는데, 1차 용지공급 기준으로 해당 지역에 들어오는 기업에게 3.3㎡ 당 850만원에 토지를 분양했다.

이는 해당단지에 토지를 낙찰 받은 기업이나 컨소시엄이 기업의 본사를 이전하거나 지사를 설치해 사옥으로 사용해야 한다는 것을 분양조건으로 제시함으로써 실리콘밸리와 같은 집적 효과를 창출하기 위한 목적이었다. 소규모 벤처기업들이 모이는 벤처 단지를 조성하는 것보다는 규모가 있는 기업들의 본사를 대규모로 유치하여 단지의 활성화를 달성하겠다는 정책적 의지에 따른 것이었다. 이와 같이 저렴한 분양가로 인하여 1차 분양기준으로 평균 3대1의 높은 경쟁률로 판교테크노밸리는 분양을 성공적으로 달성할 수 있었다. 이에 비해 전곡해양산업단지의 경우 조성원가인 167만원으로 근접한 지역의 산업단지 용지가격보다 저렴하게 공급되었는데도 저조한 분양성적을 달성하였다. 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 사례를 살펴볼 경우 저렴한 분양가로 산업용지 공급 시 분양률을 제고시킬 수 있으나, 양호한 입지가 전제된 상황에서 분양률에 대한 효율성이 개선될 수 있음을 확인할 수 있다.

다른 측면에서 전곡해양산업단지 설문조사 결과를 살펴보면, 분양이 저조한 산업단지인 전곡해양산업단지의 강점으로 저렴한 분양가가 가장 높은 비율로 나타난 사실에서 입지상의 불이익을 극복할 만큼 저렴하게

산업용지를 공급할 경우 산업단지 분양률을 제고하기 위한 방안으로 활용될 수 있음을 알 수 있다. 그러나 저렴한 분양가로 산업단지 공급 시 입지상의 불이익을 극복할 수 있을 만큼 파격적인 분양가 인하가 뒷받침이 되어야지만 해당단지의 분양률은 개선될 수 있다는 사실에서 현실적으로 분양률을 제고하기에는 많은 제약이 있다. 한국산업단지공단 자료에 의하면, 우리나라의 2000대 이후 분양된 산업단지 평균 분양가는 약 200,533원/㎡로, 1970년대 평균 분양가(59,833원/㎡)의 3.4배, 1990년 분양가(80,158원/㎡) 대비 2.5배 상승하였다. 특히, 2000년대 이후 국내 산업단지의 분양가격이 빠르게 상승하면서 산업단지 입주에 기업들의 어려움이 발생하였고 입지가 불량한 산업단지의 경우 현실적으로 입지상의 불이익을 극복할 만큼 저렴한 분양가로 산업용지를 공급하는 것은 많은 어려움이 있다.

이러한 분양가 상승은 기업들의 산업단지 입주의향을 감소시켜 산업단지 분양률 제고에 걸림돌로 작용할 수도 있다는 사실에서 정부에서 산업단지를 조성할 경우 산업용지 분양가격이 인하되도록 관련정책을 추진할 필요가 있다. 분양률 제고를 위한 산업단지 분양가 인하는 조성원가에서 상당한 비중을 차지하는 용지비가 보상 원칙하에 합리적으로 이루어지는 것이 중요하다. 일반적으로 개발을 위한 토지의 협의매수 시점은 산업단지 지구지정 승인시를 기준으로 하는데 산업단지 지정을 위해 이루어지는 각종 입지검토를 위한 기초조사나 심의, 주민의견 청취 등의 과정을 통해 개발 기대감이 확산되면서 토지가격은 가파르게 상승하게 된다. 산업단지 조성 시 지가상승은 일반적으로 산업단지 개발검토 과정에서 타당성이 높았던 개발사업이 개발이익 기대감이 반영되면서 지가상승과 이로 인한 보상비 증가로 지구지정 이후 사업추진이 지체되는 경우에 빈번하게 발생하고 있다. 따라서 분양률 제고를 위한 용지비 절감방안 차원에서 산업입지 공급계획과 연계한 저렴한 토지 비축제도를 마련하고 협의매수와 보상기준 시점을 지구지정 승인시점이 아닌 승인신청일정 기간 내로 조정하는 방안을 고려할 필요가 있다. 또한 개발예정지

에 대한 위치정보 공개를 최대한 제한하여 미개발 상태에서 저렴한 용지 취득이 가능하도록 제도를 보완하는 등의 정부의 분양가 인하를 위한 노력이 필요하다.

[표 4-18] 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 분양가 비교

구 분	판교테크노밸리	전곡해양산업단지
분양가	850만원	167만원
분양결정요인	<ul style="list-style-type: none"> 감정가로 공급 ⇒ 근접 지역보다 저렴하게 공급되어 분양률 향상 	<ul style="list-style-type: none"> 조성원가 공급 ⇒ 근접 지역보다 저렴하게 공급되었으나 입지가 불리하여 분양률이 저조

3. 높은 투자가치

분양요인에 대한 설문조사 결과를 보면 판교테크노밸리의 경우는 단지의 높은 투자가치가 14.5%로 나타난 반면, 전곡해양산업단지는 2.1%로 낮은 순으로 결과가 나왔다. 이러한 결과를 보았을 때 두 단지의 투자가치의 차이도 분양률에 영향을 미쳤음을 확인할 수 있다. 판교테크노밸리의 경우 경기도의 정책지원으로 감정가인 3.3㎡ 당 평균 850만원 정도로 용지 공급되었으나 현재 주변 시세의 절반에도 못 미치는 가격으로 판교테크노밸리에 입주한 기업은 용지공급 당시보다 지가 향상 등의 높은 투자가치를 기대하고 입주하였음을 확인할 수 있었다. 이에 비해 전곡해양산업단지의 경우 3.3㎡ 당 조성원가인 167만원으로 판교테크노밸리에 비해 낮은 가격으로 토지공급 되었으나 해당단지에 대한 지가 상승 등의 투자가치에 대한 기대가 판교테크노밸리에 비해 적어 저조한 분양률이 발생하였음을 확인할 수 있다.

단지의 투자가치를 상승시켜 분양률을 제고하기 위해서는 산업단지 내 개발이익을 재투자하여 단지를 활성화하는 방안을 고려할 수 있다. 분양률 개선을 위한 개발이익 확보 측면에서 산업단지 개발 시 산업시설 용지 외의 용도로 공급하는 용지의 경우는 조성원가가 아닌 감정평가액으로 분양한다는 점을 감안하여 주거수요가 상대적으로 클 수 있는 대도시권 내 산업단지는 주거용지가 포함된 복합단지 형태의 개발을 고려할 만 하다. 특히 판매시설용지와 같은 상업용지의 경우 경쟁입찰로 공급이 가능하므로 적절한 토지이용계획과 개발계획을 수립하고 조성원가 이상으로 용지를 매각하여 산업단지 조성에 따른 개발이익을 확보하고 확보된 자원을 바탕으로 입주기업 지원센터, 녹지 및 문화시설 공간 등을 개발하여 해당단지에 재투자함으로써 산업단지의 가치를 상승시키고 분양률을 제고하는데 기여할 수 있을 것이다.

[표 4-19] 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 투자가치 비교

구 분	판교테크노밸리	전곡해양산업단지
분양가	850만원	167만원
분양결정요인	<ul style="list-style-type: none"> • 지가상승 등 투자가치 향상 기대 ⇒ 분양률 상승 	<ul style="list-style-type: none"> • 지가상승 등 투자가치 향상 기대 없음 ⇒ 분양률에 커다란 영향 없음

4. 원활한 인력공급

분양요인에 대한 설문조사 결과를 보면 판교테크노밸리의 경우는 원활한 인력공급이 9.2%로 나타난 반면, 전곡해양산업단지는 1.9%로 낮은 순으로 결과가 나왔다. 이러한 결과를 보았을 때 두 단지의 원활한 인력공급 차이도 분양률에 영향을 미쳤음을 확인할 수 있다. 산업단지 내 산

업주체들 간의 혁신역량은 우수한 인적자원 확보, 다양한 이해관계자와의 협력이 원활할 경우 산업이 발달할 수 있어 인적 네트워크 및 고급인력의 공급은 산업단지의 중요한 분양요인이다. 혁신을 달성하기 위해서는 교류협력 기반이 구비된 입지환경이 중요하게 인식되고 있는 만큼 정부 차원에서도 산업단지 조성 시 이러한 인력공급 측면을 고려해야 한다. 이는 일정한 단지에 인력 간 지적 교류활동 등 유기적인 협력을 구축하여 기관 간 업무의 효율성을 향상 시킬 수 있음을 인지하여 산업단지 조성 시 인적 네트워크 협력이 구축되도록 입지환경을 조성하여야 한다.

원활한 인적 네트워크 구축을 위한 입지환경 조성은 대학과 기업의 원활한 협업 및 연계체계를 구축하기 위한 다양한 지원활동 즉 행정서비스 제공, 복지시설 확충, 주거환경개선 등에 의한 정부의 역할이 중요하다. 특히 정부는 대학과 기업의 연계체제 구축에 관리자의 입장이 아닌 순수한 서비스 제공자 및 지원자의 역할을 수행하여 단지의 원활한 인적 교류가 활성화되도록 관련 지원정책을 추진하여야 한다. 이러한 원활한 인적 네트워크 환경을 조성하여 성공한 사례를 살펴보면 유럽 내 정보통신산업부문에서 가장 역동적인 첨단과학기술단지로 인정받고 있는 스웨덴의 시스타 사이언스 시티가 있다. 시스타 사이언스 시티 사례에서 우리가 주목해야 할 사항은 기업이 세계시장에서 시장 확대를 가능하게 하고 지속적인 성장을 달성할 수 있도록 전문적인 컨설팅을 수행한 스웨덴 정부의 역할이다. 이러한 정부의 노력으로 시스타 사이언스 시티는 연구개발 활동, 시장 확대, 상품화 성공, 지속성장을 통하여 성공적인 산업단지로 성장하였다. 성장 네트워크 구축을 위해 기업, 대학, 정부기관 등 핵심 혁신주체간의 네트워크를 형성하고 이들이 성장을 주도하는 협업체계를 구축하여 미국의 실리콘밸리와 같은 기술혁신이 창출되는 지역으로 성장한 시스타 사이언스 시티에서 우리나라 정부는 교훈을 얻어야 한다.

시스타 사이언스 시티 사례를 보았을 때 우리나라 정부도 협력적인

인적 교류를 통하여 산업단지 활성화가 달성되도록 단지 내 주체들 간의 공동연구 등의 지원정책을 고려할 필요가 있다. 판교테크노밸리 사례를 살펴보면 단지 내 협력 네트워크 구축 체계 미비 및 대학, 공공연구기관 부재 등의 문제점을 보완하기 위해서 사업시행자인 경기도는 산학연 R&D센터를 2015년 준공 목표로 건립 중으로 대학 연구소에 오픈랩을 제공한다는 계획을 추진 중이다. 또한 2012년 준공된 글로벌 R&D센터에 GE R&D센터, 한국정보통신연구원(ETRI) 등을 유치하여 공동연구, 위탁연구, 과제기획 등을 통하여 산학연 협력이 이루어지도록 관련정책을 추진 중이다.

원활한 인력공급에 의한 분양률 제고를 위해서는 다양한 혁신주체(기업, 대학, 정부)들의 역할정립과 이들의 긴밀한 연계관계 구축이 중요하다. 이를 위해서는 다양한 주체들의 의견이 자유롭게 교환될 수 있도록 정부지원에 의한 대화의 장 구축이 필수적이다. 산업단지 내 인적 네트워크가 형성될 경우 대학은 다양한 연구소를 중심으로 기업과의 연계활동을 통하여 신기술을 신제품생산에 접목시킬 수 있고 동시에 교육활동을 통하여 지속적인 고급인력을 양성하는 역할을 수행할 수 있다. 기업은 기업연구소, 중요부품 생산자, 하청기업, 납품업자 등 다양한 주체들을 구성하여 다양한 협력체제 구축에 의한 산업 주체들과의 연계관계를 형성하여 기업의 이윤을 최대로 실현할 수 있다. 따라서 정부가 원활한 인적 네트워크를 구축하여 기업 친화적인 단지 환경을 조성할 경우 해당 지역에 다양한 기업이 유치되어 분양률은 자연스럽게 개선될 수 있을 것이다.

[표 4-20] 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 인력공급 비교

구 분	판교테크노밸리	전곡해양산업단지
분양결정요인	<ul style="list-style-type: none"> 원활한 인력공급 제공 ⇒ 인적네트워크, 분양률 상승 	<ul style="list-style-type: none"> 조성 중으로 인력공급 없음 ⇒ 단지활성화 단계에서 인력 공급 필요

5. 산업단지 내 대기업 유치

판교테크노밸리 입주기업 현황을 통해 알 수 있는 사실은 대기업의 입주와 산업단지 분양률과는 불가분의 관계에 있다는 것이다. 판교테크노밸리 주요 기업은 IT 업종에 (사)실리콘파크조성조합, 안철수연구소컨소시엄, LIG넥스원(주), 삼성테크윈(주), 엔씨소프트, NHN BT업종에 한국파스퇴르연구소, 차그룹컨소시엄, 삼양사, SK케미컬(주), CT업종에 판교디지털콘텐츠파크조성조합 등 하이테크 산업의 대기업들이 입주하였다. 판교테크노밸리의 경우 대기업이 입주 시 해당기업 협력사 및 연관분야의 기업이 컨소시엄으로 구성하여 입주 신청함으로써 높은 분양 경쟁이 있었다.

대기업 유치가 분양률 제고에 긍정적 영향을 미친다는 사실은 앞에서 살펴 본 스웨덴의 시스타 사이언스 시티 사례에서도 찾아볼 수 있다. 건설 초기부터 글로벌 기업인 에릭슨(Ericsson)이 스톡홀름 시정부와의 긴밀한 협력에 의하여 시스타 사이언스 시티에 유치되었고 이를 바탕으로 다국적 기업인 IBM의 유치도 성사시킬 수 있었다. 시스타 사이언스 시티의 초기 건설기간에 이처럼 대기업의 참여를 유도함으로써 대외적인 신뢰도를 극대화 할 수 있었으며 이는 중소규모의 첨단기업 유치에도 매우 중요한 역할을 수행하였다. 동시에 에릭슨, IBM과 같은 다수의 글로벌 기업들인 애플, 노키아, 마이크로소프트 등이 이후에 입주하는데도 커다란 영향을 미쳤다.

대기업 유치에 의한 성공적인 분양을 달성한 사례는 국내의 제주첨단과학기술단지에서도 찾아볼 수 있다. 제주첨단과학기술단지의 경우 국내 최대 인터넷 포털업체인 다음커뮤니케이션을 2012년, BT 분야에서는 제약회사인 한국BMI를 2009년 제주첨단과학기술단지에 유치하였다. 제주첨단과학기술단지는 2007년 7월부터 산업용지 공급을 시작으로 IT·BT·연구개발 기업 유치에 적극적으로 나서 다음커뮤니케이션 등의 대기

업 유치에 성공적으로 달성하였고 이를 바탕으로 기업의 입주가 매년 꾸준히 증가하여 현재까지 93개사가 입주하여 산업시설용지 분양률은 100%로 2013년 분양을 완료하였다.

이러한 대기업 유치가 분양률에 영향을 미치는 사례는 1980년대 군산 국가산업단지의 경우 개발초기 GM대우의 입주가 확정되어 단지의 분양이 조기 완료된 반면, 거리상 인접한 군장국가산업단지의 경우는 현재까지 부진한 분양으로 어려움을 겪고 있다는 산업단지 사례에서도 확인할 수 있다. 따라서 산업단지 초기 개발구상 시기부터 대규모 기업체와의 협의 및 사전조율을 적극 활용하는 것은 산업단지의 분양률 제고를 위한 효율적인 방안이 될 수 있다.

[표 4-21] 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 대기업 유치 비교

구 분	판교테크노밸리	전곡해양산업단지
분양결정요인	<ul style="list-style-type: none"> 대기업 다수 유치 ⇒ 분양률 상승 	<ul style="list-style-type: none"> 대기업 없음 ⇒ 저조한 분양률

6. 완벽한 인프라 시설

양호한 입지를 구축하기 위한 운송 및 인프라시설도 중요한 분양결정요인 중의 하나로 항만 및 도로 등 인프라시설을 통해 생산된 제품을 원활히 운송하고 고객 및 시장의 접근성을 개선시킬 수 있다. 향후 정부가 첨단산업단지 조성을 계획할 경우 고급인력 유치 및 쾌적한 생산환경 구축이 중요한데 이를 위해서는 인프라 시설이 구비된 산업단지만이 성공적으로 분양할 수 있다. 따라서 향후 조성하고자 하는 산업단지가 사업

기반시설이 구비되어 있지 않다면 산업단지 분양은 저조하다는 것을 정부는 인식해야 하며, 성공적인 분양을 위해서는 입지환경 개선을 위한 사회기반시설 개발에 국가적 차원의 지원정책을 고려할 수 있다.

앞에서 살펴본 시스타 사이언스 시티의 경우는 스웨덴의 수도인 스톡홀름에서 10Km 그리고 알란다 국제공항에서 15Km 떨어진 지역에 입지하고 있다. 이는 기업측면에서 보면 산업활동을 위한 입지조건이 매우 우수하다고 할 수 있다. 즉, 수도인 배후 상품시장을 근접지역에 보유하고 있으며 국제공항을 통한 인적 및 물적 자원의 원활한 교류를 가능하게 하며 지역의 우수한 대학 및 연구기관을 활용할 수 있는 장점을 보유하고 있다. 이외에도 시스타 사이언스 시티를 관통하는 전철을 개설하여 단지 내에서 연구개발 및 산업활동을 수행하는 근로자들에게 대중교통을 통한 환경 친화적인 접근성을 극대화 시켜서 경쟁력을 한층 더 강화시켰기 때문에 시스타 사이언스 시티가 성공적인 분양성적을 달성할 수 있었음을 확인할 수 있다.

[표 4-22] 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 인프라시설 비교

구 분	판교테크노밸리	전곡해양산업단지
분양결정요인	<ul style="list-style-type: none"> 2009년 인프라시설 구축 완료 ⇒ 분양률 상승 	<ul style="list-style-type: none"> 현재 인프라 조성 중 ⇒ 저조한 분양률

지금까지의 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지의 분양률에 영향을 미치는 분양결정요인에 대한 내용을 정리하면 다음과 같다.

[표 4-23] 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 분양결정요인

구 분	분양결정요인	
	판교테크노밸리	전곡해양산업단지
입지차이	<ul style="list-style-type: none"> • 판교신도시 배후에 위치 ⇒ 입지환경 양호 • 양호한 협업체계 구축 및 고급인력 확보 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 판교에 비해 입지 불리 ⇒ 판교에 비해 입지가 불리하여 분양률 저조 • 양호한 협업체계 구축 및 고급인력 확보에 불리
분양가	<ul style="list-style-type: none"> • 감정가로 공급 ⇒ 저렴하게 공급되어 분양률 향상 	<ul style="list-style-type: none"> • 조성원가로 공급 ⇒ 근접 지역보다 저렴하게 공급되었으나 입지가 불리하여 분양률이 저조
높은 투자가치	<ul style="list-style-type: none"> • 투자가치 향상 기대 ⇒ 분양률 상승 	<ul style="list-style-type: none"> • 지가상승 등 투자가치 향상 기대 없음 ⇒ 분양률에 커다란 영향 없음
원활한 인력공급	<ul style="list-style-type: none"> • 원활한 인력공급 제공 ⇒ 인적네트워크 구성 및 분양률 상승 	<ul style="list-style-type: none"> • 조성 중으로 인력공급 없음 ⇒ 단지활성화 단계에서 인력 공급 필요
대기업 유치	<ul style="list-style-type: none"> • 대기업 다수 ⇒ 분양률 상승 	<ul style="list-style-type: none"> • 유치된 대기업 없음 ⇒ 저조한 분양률
인프라시설	<ul style="list-style-type: none"> • 2009년 인프라시설 구축 완료 ⇒ 분양률 상승 	<ul style="list-style-type: none"> • 현재 인프라 조성 중 ⇒ 저조한 분양률

제 5 절 소결론

앞에서 살펴본 바와 같이 산업단지 조성의 목적은 우수한 기업을 유치하여 지역경제를 활성화하고 국가경쟁력을 확보하는 것이다. 산업단지 조성을 통한 우수한 기업을 유치하기 위해서는 수요자의 입지수요를 반영한 산업단지 조성이 필요하다. 그러기 위해서는 입주기업의 생산성이 최대가 될 수 있도록 산업용지 수요자인 기업이 원하는 입지에 적당한 가격으로 산업용지가 공급되어 산업단지의 분양이 원활히 이루어져야 한다. 조성된 산업단지가 미분양이 발생한다면 일자리 창출 및 지역경제 활성화에 기여할 수 없다. 장기 미분양 시에는 국가경제발전의 저해요인이 되기도 한다. 무엇보다 성공적인 산업단지를 조성하기 위해서는 분양률을 최우선으로 고려해야 한다. 이에 본 연구에서는 분양률을 기준으로 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지를 비교분석하여 다음과 같은 사실을 확인할 수 있었다.

판교테크노밸리와 전곡해양산업단지의 비교를 통해서 살펴 본 산업단지의 분양결정은 기업의 입주의사가 가장 중요한 요소로 기업의 입주 선택에는 지가, 입지, 인프라, 정부정책 등의 외부적인 요인들과 더불어 산업단지의 토지이용계획, 산업단지에 입주하고자 하는 기업의 특성 등 내부적인 요인들도 중요한 입지요인으로 작용하고 있었다. 실제로 기업의 입주 결정시 기업환경, 생산요소, 인프라, 정책 등 다양한 분야의 요인들이 복합적으로 작용하며, 다양한 요인들은 비중이 동일한 것이 아니라 기업이 추구하는 업종, 투자가치 등의 기업사정에 따라서 산업단지에 입주하고자 하는 수요는 기업별로 차이가 있었다.

우선 기업들이 입주를 결정할 때 고려되는 요소 중 하나로 기업들이 들어서게 될 단지의 환경이 있다. 오늘날의 산업은 지난기간 우리나라 경제를 이끌었던 물리적인 양적성장 방식에서 벗어나 경쟁력 향상을 위한 기술혁신과 지식창출이 촉발될 수 있는 IT, BT, CT 등 첨단지식기

반을 중심으로 산업을 변모하고자 하는 사회적 분위기가 형성되었다. 다가올 미래를 이끌어 나갈 첨단지식산업을 발굴하여 우리나라의 산업구조를 발전시키기 위해서는 혁신적인 기술력의 원천으로 고급인력이 중요하게 부각되었는데, 사람이 혁신을 위한 중요한 요소로 강조되면서 우수한 인력이 근무할 수 있는 산업단지의 환경에 대한 관심도 증대되어 친환경적인 단지건설에도 많은 국민들의 관심이 집중되고 있다.

공원 및 녹지와 같은 산업단지의 쾌적한 환경은 클러스터와 연구·개발기관 간의 협업과 상호 간의 인적·물적 교류를 통하여 혁신이 촉발되도록 고급기술을 갖춘 인력이 산업단지의 중요한 요소로 자리 잡게 되었다. 이러한 고급인력들의 혁신이 창출되도록 쾌적한 환경에서 근무할 수 있는 산업단지가 중요한 요소로 강조되었고 이는 산업단지의 분양률에 영향을 미치는 하나의 요인이 되었다.

이와 관련하여 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지의 단지환경을 분석하고자 산업단지별 토지이용계획에 대한 내용을 살펴보면, 판교테크노밸리는 전체 부지면적 661,925m² 중 연구지원용지(공공²⁾+민간³⁾) 17.7%, 공원(근린공원 1개소, 어린이공원 5개소) 및 녹지 13.7%, 일반광장 3개소 등으로 구성되어 단지를 이용하는 입주기업들에게 녹지공간 등으로 지원되는 비율이 약 32%이상 차지하고 있다. 이에 비해 전곡해양산업단지는 전체 부지면적 1,629,329m² 중 지원시설용지 3.4%, 공원 5.2%, 녹지 8.1%, 광장 0.1%로 구성되어 입주기업들을 위해 지원되는 공공시설의 비율이 약 16.8% 정도로 판교테크노밸리에 비해 지원되는 부지공간의 비중이 적었다. 이러한 사실을 보았을 때 기업들이 단지를 분양받고자 할 경우 산업단지 내 환경도 중요한 요인 중에 하나임을 확인할 수 있다.

2) 경기도의 직간접적인 참여를 통하여 정보교류시설의 구축, 단지 전체의 첨단 인프라 지원 등을 위한 기능

3) 민간이 개발하여 단지 활성화를 위한 기능 및 연구업무기능의 각종지원, 연구 및 업무기능

교테크노밸리에 유치된 기업들은 NHN, 삼성테크윈, 안철수 연구소, NC소프트, 넥슨, SK C&C, 파스퇴르 연구소, GE의 R&D센터 등 국내외를 대표하는 글로벌 기업들이다. 이러한 대기업들은 분양 시 해당기업 협력사 및 연관분야의 기업이 컨소시엄으로 구성하여 입주 신청함으로써 분양률을 제고시키는 원인이 되었다. 판교테크노밸리 사례를 볼 때 분양률 제고를 위해서는 최첨단이며 기업의 규모도 상당히 큰 기업이 유치되어야 함을 알 수 있다.

[표 4-24] 판교테크노밸리에 유치되는 주요 기능

공급용도	투자주체	도입기능	주요시설
4)초 청 연구용지	공공 + 민간	· 특별히 초청 유치하는 기능	· 국내외 글로벌 R&D 등
5)일 반 연구용지	민 간	· 단지 조성목적에 부합하는 첨단산업 관련 기능 및 단지활성화를 위한 정책적 필요	· 연구개발시설, 연구집적시설 등 · 산학공동연구센터

출처 : 경기도, 「판교테크노밸리 공급지침서」, 2013 (일부수정)

유치되는 기업의 특성 측면에서 볼 때 분양률 제고를 위해서는 기존의 산업단지 체계를 보완하고 사회적 수요에 적절히 대응하고자 전통적인 형태의 업종을 가진 기업 보다는 고부가가치가 창출될 수 있도록 첨단업종의 대기업이 산업단지에 유치되어야 한다. 이러한 관점에서 기업의 입주수요에 대응하고 산업부문의 고도화를 추구하기 위해 판교테크노밸리와 같은 지식기반 중심의 고부가가치 산업정책을 고려할만 하다.

지금까지의 내용을 요약하면 우리나라 산업구조가 지식기반 산업과

- 4) 초청연구용지는 입주 자체로 상징성을 띄거나 관련 업종의 유치를 촉진하기 위하여 관련법령 등에 의거 유치하는 시설 및 기관을 위한 용지
- 5) 일반연구용지는 IT, BT, NT, CT 등의 신기술이 융합하는 신성장동력 산업을 중심으로 한 최첨단 신기술 및 지식의 실험, 개발을 위한 시설 유치를 위한 용지

첨단산업으로 고도화되면서 산업단지의 성공적 개발과 분양을 위해서는 산업단지 내 공원 등과 같은 단지환경을 개선하기 위한 공간을 조성하고 단지 내 유치하고자 하는 기업의 특성을 고려해야함을 알 수 있었다. 또한 대기업 유치는 산업단지 분양률 제고에 매우 긍정적인 영향을 미치고 있으며, 대기업은 그 자체로 대규모 산업용지 수요가 있을 뿐만 아니라 해당 업종 내 전후방 산업연관에 의한 파급효과가 커서 성공적인 분양을 위해서는 대기업의 유치가 필요하다는 것을 알 수 있었다.

산업단지의 분양에 미치는 요인은 앞에서 살펴본 바와 같이 분양가, 높은 투자가치, 원활한 인력공급, 대기업 유치, 쾌적한 단지환경, 기업의 특성 등 내·외부 요인이 다양하지만 가장 중요한 요인 중 하나는 산업단지의 입지였다. 성공적인 산업단지 분양을 위해서는 기업의 입지수요가 높은 지역에 산업단지를 개발하여야 한다. 따라서 우리나라 정부가 산업단지 계획 시 분양률 제고를 위해서는 인력 공급이 원활하고 기업들의 생산활동이 활성화되도록 양호한 입지에 산업단지를 공급하여야 한다. 이는 양호한 입지에 구축된 도로 등 인프라시설을 통해 생산된 제품을 원활히 운송하고 고객 및 시장의 접근성을 개선하여 인적·물적 교류를 향상시킬 수 있기 때문이다. 따라서 분양률 제고를 위해서는 대기업 유치 및 쾌적한 단지환경 구축과 더불어 산업단지의 입지적 측면을 고려하여야 산업단지를 성공적으로 분양할 수 있다.

또한 분양률 제고를 위해서는 전국해양산업단지와 같이 분양이 부진한 산업단지일 경우 산업단지 개발이나 입주기업에게 주어지는 분양가 인하, 규제완화 지원 등 각종 정부지원을 통하여 분양률을 개선시킬 수 있을 것으로 확인되었다. 전국해양산업단지의 경우 설문 응답기업 중 약 11.4%가 규제완화 등 정부지원 시 전국해양산업단지를 분양받아 입주할 의사를 나타낸 사실을 보았을 때 정부의 지원제도 제공은 분양률 제고를 위한 유용한 수단임을 확인할 수 있었다. 지금까지의 내용을 종합하여 정리하면 다음과 같다.

[표 4-25] 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 비교

구 분		판교테크노밸리	전곡해양산업단지
위 치		성남시 분당구 판교신도시 내	화성시 서신면 전곡리 일원
부지면적		661,925m ²	1,629,329m ²
분양받은 기업		265개	9개
중점분야		IT중심의 R&D 허브	제조업 중심의 해양산업
산업단지 분양에 영향을 미치는 요인	시설적 (물리적) 요인	<ul style="list-style-type: none"> • 판교신도시 배후에 위치 ⇒ 입지환경 양호 • 완벽한 인프라 시설을 갖추고 단지 활성화 단계 • 대학은 없으나 공공지원, 글로벌센터 등 지원시설 준공 	<ul style="list-style-type: none"> • 판교에 비해 입지 불리 ⇒ 판교에 비해 입지가 불리하여 분양률 저조 • 단지 인프라 조성 단계 • 녹지 등 분양률 개선 위한 지원시설물 설치 필요
	제도적 요인	<ul style="list-style-type: none"> • 글로벌 R&D센터에서 입주 기업 지원사업을 추진 예정 • 값싼 감정가로 용지 공급하여 분양률 향상 	<ul style="list-style-type: none"> • 규제완화 등 각종 지원 시 분양률이 높아짐 • 대기업 유치되도록 정책 노력 필요
	사회적 (인적) 요인	<ul style="list-style-type: none"> • 공식적 네트워크 없음 • 인근에 대학 등이 없어 협력 및 교육훈련을 위한 기반이 열악 	<ul style="list-style-type: none"> • 입주기업 없어 현재는 공식적 네트워크 필요 없음 • 조성 후 원활한 인력공급 노력이 필요

제 5 장 결론 및 시사점

제 1 절 연구의 결론

본 연구에서는 선행연구 분석과 설문조사를 통해 분양률을 기준으로 산업단지를 비교하여 산업단지 조성을 위한 핵심적인 정책요인을 도출하고자 하였다. 이전에 논의된 핵심 정책요인을 문헌분석을 통해 시설적(물리적) 수단, 제도적 수단, 사회적(인적) 수단으로 분류하였고, 분양률 제고를 위한 산업입지 결정요인을 살펴보았다. 산업단지 조성사업의 의미와 산업단지 조성 시 미분양 문제점을 확인 하였고 사례로는 분양을 성공적으로 달성한 판교테크노밸리와 분양이 부진한 전곡해양산업단지를 비교하였다. 또한 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 설문조사를 통해 분양률 제고를 위한 핵심 정책요인에 대한 분석을 실증적으로 실시하여 다음과 같은 연구결과를 도출하였다.

설문조사 결과를 토대로 분석할 때 분양률 측면에서 가장 크게 영향을 미쳤던 시설적 수단의 핵심적인 정책요인은 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지의 입지 차이였다. 판교테크노밸리의 경우 우수한 입지조건, 저렴한 분양가 순으로 단지가 편리했다고 확인되었으나, 전곡해양산업단지의 경우 저렴한 분양가, 교통의 편리 순으로 나타나 해당 단지의 입지 차이로 인해 분양의 성패가 결정되었음을 알 수 있다. 이는 향후 정부가 산업단지를 조성할 경우 관련정책 계획 시에는 산업단지의 입지전략이 가장 중요한 핵심정책 요인 중에 하나라는 점을 보여준다. 산업클러스터 조성정책과 관련하여 입지는 교류협력(네트워킹) 및 단지환경이 갖는 중요성을 나타낸다. 산업주체들 간의 혁신역량은 우수한 인적자원 확보, 다양한 이해관계자와의 협력, 물류 공급이 원활하고 산업이 발달할 수 있

는 인프라, 커뮤니케이션 등에 의존하고 있어 혁신을 달성하기 위한 교류협력 기반이 구비된 입지환경이 중요하게 인식되고 있는 만큼 정부 차원에서도 산업단지 조성 시 이러한 입지적 측면을 고려해야 한다.

성공적인 산업단지를 조성하기 위한 핵심 요소인 분양률을 중심으로 고려할 경우 산업단지 정책은 기업의 생산성 개선과 국가 경쟁력 확보의 목적을 달성하기 위해 산업단지의 입지적 요소가 중요하다. 이러한 입지적 측면에서 분양률 개선을 통한 혁신적인 산업단지 육성을 위해서는 산업단지의 환경을 우선적으로 고려하여야 한다. 이를 위해 우리나라 정부가 추진하는 창조경제 시대에 걸 맞는 산업단지를 구축하기 위해서는 혁신적인 인력을 육성하기 위한 단지의 쾌적한 환경이 조성되어야 하며, 우수한 인력이 근무할 수 있는 산업여건이 보장되어야 분양률도 개선될 수 있다. 이는 산업단지 내 기술역량을 갖춘 근로자들이 양호한 주거환경, 문화, 복지시설 및 쾌적한 생활여건에서 근무할 수 있는 환경을 보장함으로써 혁신을 달성할 수 있기 때문이다. 산업단지 조성을 위한 핵심 정책 요인인 시설적 수단 측면에서 산업단지 조성의 목적인 지역경제 활성화와 국가경쟁력 확보를 위해서는 문화적 요소와 도시형 친환경공원 개발을 통한 쾌적한 근무여건이 보장되어야 한다.

오늘날 제조업을 중심으로 발전했던 산업단지는 활력을 잃어 국제적 경쟁력 확보가 어렵다. 이는 적절한 변화가 모색되지 않는다면 멀지 않아 완전히 쇠퇴할 수 있음을 나타낸다. 이렇게 쇠퇴해가는 산업단지에 활력을 부여하고자 문화와 녹지를 활용하는 것은 산업단지를 활성화하는데 효과적인 도구일 수 있다. 산업단지를 조성할 때 쾌적한 단지환경이 보장되어야 분양률을 개선할 수 있으며, 미분양 문제를 해결하기 위한 수단으로 쾌적한 산업단지를 조성하기 위해 다음과 같은 문화적 측면을 적용한 산업단지를 고려할만 하다 첫째, 문화 활용에 대한 구체적 전략을 수립해야 한다. 네덜란드 암스테르담 사례를 살펴보면 2003년 네덜란드 암스테르담에 문을 연 베스터 가스공장 문화공원은 문화를 중심으로

창조산업을 활성화하고 도시형 친환경공원을 조성한 사례이다. 암스테르담 시는 산업단지 내 활용 가능한 건물과 공간을 작업 및 전시 장소로 문화예술인들에게 저렴하게 임대했다. 베스터 가스공장의 상징이라 할 수 있는 폭 60m의 원형 가스 저장고를 콘서트, 파티, 뮤지컬, 패션쇼 등 다목적으로 활용할 수 있는 공간으로 조성하여 부지를 찾은 방문객들 및 근로자들이 편안하게 자연을 즐기고 머무를 수 있는 도심형 친환경공원으로 제공했다. 전형적인 가스공업단지에서 친환경적공원으로 탈바꿈한 베스터 가스공장 문화공원에는 초기에 문화관련 예술가들의 작업실이 주를 이루었으나 이후부터는 창조산업의 아지트로 점차 확대되어 산업단지를 활성화하고 분양률을 제고하는데 기여하였다. 이처럼 암스테르담 사례처럼 우리나라도 산업단지 조성 시 근로자 및 방문객들을 위한 친환경공간을 개발하여 인적 네트워크 활성화에 기여할 필요가 있다. 둘째, 문화를 지역의 정체성과 적극적으로 결합해야 한다. 유사한 업종이나 형태일지라도 산업단지는 해당도시의 지역적, 역사적 특성과 긴밀한 연관 관계를 맺고 조성되는 것이 보편적이다. 따라서 산업단지 조성 시 산업단지를 활성화하고 분양률을 제고하기 위해서 문화를 활용하되 해당 도시가 보유한 기존의 장점을 적극적으로 연계시킴으로써 시너지를 극대화하고 차별화가 가능하도록 유도한다. 셋째, 문화를 첨단산업과 삶을 매개하는 도구로 활용한다. 문화는 본질적으로 산업과 삶을 매개하는 도구로 첨단산업의 경우 문화 활동과의 적극적 소통 및 연계를 통하여 발전할 수 있다. 특히 정보통신 및 미디어 산업의 경우가 효과적이며 문화를 첨단산업과 삶을 연계시키기 위한 다양한 프로그램을 접목해야 한다.

분양률 제고에 의한 성공적인 산업단지를 조성하기 위해서 제도적인 측면에서 분양이 부진한 산업단지인 전곡해양산업단지 설문조사를 결과를 살펴보면 분양가 인하, 규정 및 장비완화 등 정부의 지원 제공 시 입지상의 불이익이 감소되어 약 11.4% 분양률이 향상되었다는 점을 주목할 필요가 있다. 이는 향후 정부가 산업단지 조성 시 분양이 부진할 경우 어떤 방향을 설정해야 하는지에 대해 많은 시사점을 제시한다. 산업

단지 개발을 위한 각종 지원은 부진한 산업단지 분양률을 제고시키는 성과를 나타낼 수 있다. 즉 규제완화(인허가 절차 간소화 등), 저렴한 용지 공급, 혁신거점 기관의 유치 등과 같은 국가적 차원의 지원이 이루어 질 때 성공적인 산업클러스터가 될 수 있음을 나타낸다.

이러한 측면에서 정부의 정책지원을 통한 분양률 제고로 성공적인 산업단지를 조성한 대만의 신주과학산업단지는 우리에게 많은 교훈을 준다. 대만정부는 단지개발 시 첨단기업을 유치하는데 노력을 기울였는데 다양한 투자 인센티브를 제공함으로써 국내외의 첨단기업이 신주과학산업단지에 입주하도록 유치하였다. 대만정부가 첨단기업을 유치하기 위한 주요 수단으로는 임대료 정책, 세금지원 정책을 들 수 있는데 기업이 과학산업단지에 입주할 경우 지불해야 할 임대료인 토지 및 건물임대료를 지원하였고 각종 세금감면 제도를 시행하였다. 또한, 대만 정부는 첨단기업에 대한 파격적인 금융지원을 시행하고 있는데 반도체 업체들에 대해 연 이율 1%로 자금 융자를 지원해 주고 있어, 대만의 반도체 업체들은 설비투자에 매우 적극적인 경향이 있다.

이외에도 대만정부에서 신주과학산업단지에 입주하는 기업들에게 기계장비를 구입하거나 공장시설을 확충할 경우 대만교통은행에서 저리로 대출해주고 단지 내 입주 기업에 대해서는 연구개발 장려 보조금을 지원해주고 있다. 이처럼 대만의 신주과학산업단지 사례에서 보았듯이 우리나라 정부도 분양이 저조한 산업단지 분양 활성화를 위해 지원정책 활용을 고려할 필요가 있다. 현행 우리나라의 기업입지와 관련한 세제혜택은 산업단지 보다는 지방이전 기업에 초점을 두고 있는 상황이다. 세제감면 확대를 통한 산업단지 분양 활성화를 도모하기 위해서는 지방이전과 연계한 지원제도 개선이 필요하다. 비수도권에서 난개발을 방지하고 기업의 계획입지 촉진과 산업단지 분양여건이 개선될 수 있도록 수도권 기업이전 시 산업단지 이전에 대한 세제 혜택을 차별화하는 방안을 고려할 수 있다. 예를 들어 공장의 지방이전에 따른 감면의 세부요건을 지방자

치단체 조례로 따로 정할 수 있도록 하여 산업단지 개발을 통해 계획업
지 기업유치를 도모하고자 하는 지자체의 여건에 따라 세제혜택 요건을
차별화 하는 방안 등을 고려하여 지원정책을 보완할 필요가 있다.

산업단지 조성을 위한 정책요인 중 하나인 사회적 측면에서는 산업단
지의 분양률에 영향을 미치는 가장 중요한 요인으로는 지식교류와 융합
을 위한 인적·물적 교류활동을 들 수 있다. 산업클러스터는 관련 기업
과 전문인력, 서비스, 행정, 교육, 연구활동의 공간적 집적지로서 주체들
간의 긴밀한 네트워크가 가져오는 효율성과 시너지의 결과라고 할 수 있
다. 다시 말하면 우리나라 정부가 추진하고자 하는 연구중심의 첨단산업
단지는 집적경제를 복합적으로 활용하는 효율적인 산업 집적체의 성격을
지니고 있다. 이러한 관점에서 정부가 추진하고자 하는 첨단단지는 교육
부문과 연구부문을 집적시킨 것으로서 산업적 비용절감 효과와 시너지가
극대화 되도록 주체들 간의 교류활동이 중요한 요소로 자리잡고 있다.

산업단지의 교류활동 관점에서 우리나라 정부가 주목해야 하는 점은
첨단산업단지 내 다양한 분야의 교육기관과 연구소를 집적시키는 것으로
는 주체들 간의 네트워크가 저절로 증대되지는 않는다는 것이다. 이업종
간 연계는 동일업종 내 연계에 비하면 극히 미미하고 산업단지 내 연구
기관과 소수의 기업들을 일정공간에 집적하는 것만으로는 산업적 효율성
을 창출하는데 한계가 있다. 더구나 산업단지 내에서 이루어지는 연구
활동은 상당 정도 비밀을 요하기 때문에 연구기능들끼리 모아 놓더라도
네트워크는 제한적으로만 발생한다. 연구기능들을 공간적으로 분산시키
는 것보다 일정공간에 집적화하는 것이 유리할 수 있지만 실리콘밸리와
같은 복합적인 집적경제를 달성하기가 어려운 것이 현실이다. 이러한 측
면에서 우리나라 정부가 산업단지를 조성할 경우 첨단기업 유치가 저절
로 되리라는 생각은 버려야 할 것이다.

새롭게 개발된 단지에는 아무런 네트워크도 존재하지 않고 집적경제

도 극히 낮은 상황이라면 어떠한 기업도 들어올 유인은 없다. 이런 상황에서 기업유치를 위해서는 규제완화(인허가 절차 간소화 등), 저렴한 용지공급, 혁신거점 기관의 유치 등과 같은 상당한 유인이 반드시 제공되어야 한다. 결국 단지 내에 일정 이상의 집적규모가 형성되기 이전에는 첨단기업을 유치하기 위해 그에 걸 맞는 지원정책을 강구하여야 하며, 일정 규모 이상의 기업들이 집적되었을 때 관련 기업들이 몰려들기 시작한다는 사실을 정부는 인식해야 한다. 기업들은 집적경제가 형성되기 이전에는 투자가치가 없어 거들떠보지도 않지만 일정 수준 이상으로 단지가 개발되고 기업이 집적되면 관련기업들이 몰려들어 해당단지의 분양률도 향상되는 것이다. 산업단지 내 교류활동도 일정 수준 이상의 분양률이 확보되어야만 본래의 목적인 집적에 의한 네트워크가 가져오는 효율성과 시너지가 발생되어 혁신이 창출될 수 있음을 정부는 인식하여 관련 기업 유치에 역량을 집중하여야 할 것이다.

연구에서 살펴보았듯이 입지와 더불어 산업단지 조성 시 분양률에 영향을 미치는 요인은 단지의 분양가, 단지의 높은 투자가치, 지식교류를 위한 인적, 물적 네트워크 시스템 구축, 편리한 대중교통 체계, 단지 내 대기업 유치 등 이었다. 연구를 통해 살펴본 양호한 입지 및 저렴한 분양가 등 기업들이 요구하는 산업단지 입지선호를 반영하지 않고 지금까지 같이 공급자 위주의 무조건적인 산업단지 조성방식으로 추진 시에는 입지수급의 불안정 및 산업단지의 미분양을 초래할 수 있다. 그동안 산업단지 조성 방식은 기업의 입지선호에 대한 세밀한 검토 없이 경제적 타당성을 기초로 한 낙관주의적 분석만으로 사업을 시행하는 경우가 많았다. 산업단지 조성 시 기업들의 입지선호를 제대로 반영하지 못할 경우는 재정악화와 산업입지 정책의 실패 원인이 될 수 있기 때문에 분양률에 영향을 미치는 입지, 정부의 정책지원, 인적·물적 교류활동, 쾌적한 단지환경, 높은 투자가치 등을 고려한 산업정책이 필요함을 본 연구를 통해 확인할 수 있었다.

이와 더불어 성공적인 분양을 위해서는 산업단지 내에 유치되는 기업의 업종에 대해서도 고려하여야 한다. 기업의 측면에서는 기업의 이윤을 최대한 실현하고자 고부가가치 산업이 집적된 산업단지의 입지수요가 크다. 이러한 기업의 입지수요에 대응하는 업종은 IT, NT, BT, CT 등과 같은 고부가가치의 첨단산업으로 첨단산업 육성은 국가적 측면에서 일자리 창출과도 연결된다. 고학력자 비율이 청년층으로 갈수록 높아지고 있으나 이에 맞는 일자리는 충분하지 못하여 일자리 수요를 충족시키기 위해 정부에서는 첨단산업 육성정책을 추진할 필요가 있다. 청년층 고용 증대에 기여하기 위해서는 최첨단이며 고용흡수력도 상당히 큰 지식집약형 산업단지를 조성하여 사회적 요구에 대응을 하여야 한다. 기존의 산업단지 체계를 보완하고 사회적 수요에 적절히 대응하고자 전통적인 형태의 산업단지 보다는 고학력 청년층의 일자리 증대와 고부가가치를 창출하는 기술이 집약된 첨단산업단지 중심의 산업육성 정책을 추진할 필요가 있다. 이러한 관점에서 고학력 청년층 일자리 창출 수요에 대응하고 산업부문의 고도화를 추구하기 위해 산·학·연 연계가 강화된 첨단산업단지 중심의 산업정책을 고려할만 하다.

또한 경제적 측면에서 보면 선진국에 근접한 우리나라는 지역의 고용 창출과 경제성장을 통한 국제적인 경쟁력을 확보하여 선진국에 진입하기 위한 목적으로 산업단지를 조성하였다. 그러나 무계획적인 산업단지 개발은 국가예산 낭비를 초래하고 본래의 목적인 국가경쟁력 확보와 지역경제 활성화에 기여할 수 없다. 최근까지 산업단지 조성은 단순히 기업들의 산업용지 공급수요에 반응하기 위해 무계획적인 개별 입지로 이루어진 측면이 있었다. 이러한 산업용지 공급에 따른 문제점을 해소하기 위해서는 철저한 입지수요를 토대로 분양률을 고려한 양호한 입지에 기업들이 일하기 좋은 쾌적한 단지환경을 갖추어야 한다. 이러한 쾌적한 단지환경과 더불어 기업들을 지원하기 위한 정부의 산업클러스터 육성정책도 뒷받침 되어야할 것이다.

본 연구 진행 중에 전곡해양산업단지보다 입지 측면에서 불리하다고 판단되는 양평, 연천, 양주 등에서 산업단지 미분양으로 어려움을 겪고 있는 기관과(분양 담당자) 면담을 실시하였다. 이들은 산업단지 분양계획 수립 시 양호하지 않은 입지에 산업단지가 위치하고 있음을 인지하고도 저렴하게 산업단지 용지를 공급한다는 이유로 성공적인 분양을 달성할 수 있을 것이라 판단하고 있었다. 미분양으로 인하여 어려움을 겪고 있는 산업단지 사례를 통하여 본 연구가 제시하고자 했던 점은 단순히 값싼 산업단지 부지를 공급하는 것만으로는 입지수요를 충분히 반영하지 못하여 미분양의 원인이 되고 이는 결국 국가의 재정을 악화시키게 된다는 것이다. 이러한 문제를 해소하기 위해서는 기업들의 입지수요를 반영한 우수한 입지환경이 구비된 산업단지 부지가 공급 되어야 하며, 이를 위해서는 국가적 차원의 산업입지 정책이 필요하다는 점을 강조하고 있다.

본 연구가 가지는 의의는 이론적 차원에서 다루어졌던 산업단지 조성 정책에 대해 분양률을 기준으로 산업단지를 설문조사하고 그 결과를 토대로 산업단지 조성의 핵심적인 정책요인을 실증적으로 분석하였다는 점이다. 이러한 산업단지 조성사례 비교를 통해 국가적 차원에서 정책 효율성 제고를 위한 바람직한 산업단지 정책방향을 제시하고자 하였다. 이를 위해 국가의 예산 낭비를 줄이고 효율적인 산업단지 조성을 위해서 분양률을 핵심적인 정책요소로 강조하였다. 분양률을 기준으로 사례 분석한 결과 우수한 분양률을 달성하기 위해서는 산업단지의 입지와 더불어 분양가, 단지환경, 대기업 유치 등 다양한 분야의 요인들이 복합적으로 작용하였다. 향후 추진되는 산업단지 조성 시에는 입지, 투자가치 등 분양률에 영향을 미치는 다양한 요인들을 고려하고 분양률을 최우선으로 하여 산업전략이 수립되어야함을 본 연구에서는 강조하고 있다.

제 2 절 연구의 한계

본 연구에서는 특정지역에 입지한 산업단지를 대상으로 분양률을 기준으로 설문조사하여 산업단지 조성을 위한 핵심적인 정책요인을 찾고자 하였다. 본 연구에서 산업단지 조성을 위한 핵심적인 정책요인을 찾고자 제시된 분양결정 요인, 산업단지 조성을 위한 정책 제안은 분석한 사례의 수가 적고 본인의 전문가적 식견이 부족함에도 주관적 생각이 개입되어 연구의 한계점을 남겼다. 이러한 주관적 요소는 연구자들의 접근방식에 따라 의견차이가 발생할 수 있는 가능성을 남긴다. 또한 각 지역마다 지리적 특성과 환경의 차이로 기업들의 산업단지 분양 결정시 우선순위는 각 기업별 환경에 따라 다르게 나타나고 있음에도 불구하고 일부 산업단지에 나타난 연구결과를 가지고 전국 산업단지에 적용하여 정책적 시사점을 도출하였다는 한계가 있다. 이에 대한 구체적인 한계점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 분양률을 기준으로 성공한 사례로 판교테크노밸리와 실패한 사례로 전곡해양산업단지를 대상으로 경기도 지역에 있는 특정 산업단지를 연구대상으로 하였다는 점이다. 따라서 여건이 상이한 타 지자체나 다른 국가에서 본 연구의 결과를 어떻게 활용할 것인지에 대한 검토가 필요하다. 분양률 결정요인에 의한 산업정책 연구에서는 지역의 환경적 특성이 중요한 요인이기 때문에 향후에는 지역의 특수한 여건이 반영되도록 다양한 산업 클러스터에 관한 타 지역의 추가적 연구가 진행되어 이들이 공통적으로 제시하는 분양률에 의한 정책요인을 도출할 필요가 있다.

둘째, 설문 대상기업의 규모가 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지에 대한 비교분석을 수행하기 위해서는 적절한 수준이지만, 다른 산업 클러스터로 일반화하기 위한 수준에는 다소 부족하였다는 점이다. 따라서 이후 두 단지를 분양받아 입주한 기업의 증가 추이에 따라 추가적인 설문

조사를 실시하여 분석함으로써 향후 관련한 상황을 지속적으로 모니터링할 필요가 있다. 특히 전곡해양산업단지의 경우 분양받은 기업이 설문조사 당시 9개 기업밖에 되지 않아 전곡해양산업단지를 분양받은 기업을 대상으로 설문조사가 이루어지지 못하였으나, 향후 분양이 완료되는 시점에서 추가적으로 더 많은 설문 대상기업이 확보될 경우 입주기업 특성별로 보다 세밀하게 조사가 이루어진다면 뜻 깊은 시사점이 제공될 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 본 연구에서는 판교테크노밸리와 전곡해양산업단지 사례를 비교 분석하였는데 분양률을 기준으로 성공과 실패를 분석한 사례가 각각 1개소로 객관적으로 분석결과를 제시하기에는 분석한 사례의 수가 적었다. 따라서 향후 연구에서는 보다 많은 국내외 사례들을 분석하여 이들이 객관적으로 제시하는 보다 많은 지표를 활용하여 분양 및 입주요인에 관한 데이터를 측정할 필요가 있다. 이렇게 보다 많은 연구 데이터를 확보하여 연구가 개선된다면 주관적 요소는 최소화되어 더욱 세밀하고 객관적인 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

향후 추진되는 연구에서는 우리나라 산업정책의 성공과 실패 사례에 대한 보다 많은 자료의 축적으로 객관적이고 세밀한 분석이 이루어져 부족한 점 많은 본인의 연구보다 한층 체계적인 연구가 진행되기를 기대한다.

참 고 문 헌

<단행본>

- 권영섭·김은란·김대중·구정은(2009), 『신성장산업의 입지패턴 분석을 통한 산업입지정책 개선방안 연구』, 안양, 국토연구원
- 박용규(2004), 『입지경쟁력 제고를 위한 정책제언』, 서울, 삼성경제연구소
- 임덕순·이원영·문미성·성영조(2008), 『경기도 과학기술정책 발전전략』, 수원, 경기개발연구원
- 신기동·이수행(2009), 『산업단지 조성사업 개선방안 연구』, 수원, 경기개발연구원
- 신기동·이수행(2010), 『첨단산업단지개요, 정책, 산동성과 경기도의 첨단 기술 산업단지에 관한 연구』, 수원, 경기개발연구원
- 이정훈·김희연·박은진 외(2012), 『경기도가 제안하는 국가발전 전략』, 수원, 경기개발연구원
- 정선양(2006), 『기술과 경영』, 서울 : 경문사
- 정선양(2008), 『경기도와 중앙정부의 과학기술정책협력방안』, 수원, 경기개발연구원
- 이현주(2007), 『산업단지의 수요분석 기법에 관한 연구』, 성남, 한국토지주택공사 국토도시연구원
- 한국산업단지공단(2005), 『산업단지 입주기업의 구조변화 연구』, 서울, 한국산업단지공단 산업입지연구소
- 한국산업단지공단(2011), 『산업단지의 분양률 추이분석과 분양활성화 방안』, 서울, 한국산업단지공단 산업입지연구소
- 한국산업단지공단(2012), 『2011 경제발전경험모듈화사업 : 산업단지 개발 전략과 운영사례』, 서울, 한국산업단지공단 산업입지연구소
- 한국산업단지공단(2013), 『문화요소 도입을 통한 산업단지 활력제고 방안』, 서울, 한국산업단지공단 산업입지경쟁력연구소

<신문·잡지 기타>

연합뉴스(2013), 도시지역 9곳에 첨단 산업단지 조성, (2013. 9. 24) <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2013/09/24/02000000000AKR20130924185800002.HTML?input=1179m>
인터넷 블로그 [국가산단] 우리나라 산업단지의 역사 (2011. 5. 1) 사이트
<http://cbhouse.tistory.com/22>

<논문>

김완용(2007), “포항시의 산업구조 다변화를 위한 첨단산업단지 조성방안”, 경북대학교 석사학위 논문
김왕돈·송위진·성지은(2013), “국민행복을 위한 창조경제 : 특성과 합의”, 기술혁신학회지, 제16권 제3호: pp.672-693, 한국연구재단
김준현(2002), “정책변동 요인에 관한 연구 : 새만금지구 종합개발사업과 영월동강댐 건설사업의 비교”, 서울대학교 석사학위 논문
김갑성·김종중(2009), “도시 첨단산업 클러스터의 입지요인 분석 : 서울 디지털단지를 중심으로”, 대한국토·도시계획학회지, 제4권 제7호: pp.85-96, 대한국토·도시계획학회
김유태(2002), “산업단지의 분양률 예측분석”, 연세대학교 산업대학원 석사학위논문
김병근·엄기용·유홍열(2009), “충남 북부지역의 지역혁신역량과 기업의 기술혁신활동”, 기술혁신학회지, 제12권 제1호: pp.265-289, 한국 기술혁신학회
기영석·목진휴(2001), “우리나라의 첨단 정보산업단지 조성 현황과 문제점 분석”, 한국지역정보학회지, 제4권 제1호: pp.141-167, 한국지역정보학회.
고경수(2008), “한국 산업단지의 효율적인 분양방법에 관한 연구 : 천안 제4일반산업단지를 중심으로”, 연세대학교 석사학위 논문

- 박경숙(2005), “지식기반산업 입지정책에 관한 연구”, 경기대학교 석사학위 논문
- 박성균 · 이현석(2009), “공장입지와 지가의 상관성에 관한 연구”, 지역연구학회지, 제25권 제1호: pp.265-278, 한국지역학회
- 박종안(2003), “첨단산업과 산업단지 조성”, 조선대 지역개발연구지, Vol.8 No1: pp.247-265, 조선대학교 지역경영연구원
- 신상태(2002), “産業 立地 政策 改善에 關한 研究: 우리나라 工業計劃立地 實態를 中心으로”, 연세대학교 석사학위 논문
- 이기훈(2004), “지식기반산업의 발전전략에 관한 연구 - 경기도의 벤처단지를 대상으로”, 국민대학교 석사학위 논문
- 이미영(2008), “경기도의 산업단지 입지 선호요소 분석”, 연세대학교 석사학위 논문
- 이승연(2004), “국가균형발전을 위한 지역산업정책 연구”, 연세대학교 석사학위 논문
- 우태희(1989), “우리나라 尖端産業의 立地政策에 關한 研究 : 尖端産業團地의 類型化와 適地選定을 中心으로”, 서울대학교 석사학위 논문
- 유도영(2001), “첨단산업의 입지요인과 육성방안에 관한 연구”, 이화여자대학교 석사학위 논문
- 정경희(2008), “한국과 일본의 혁신클러스터 육성정책에 관한 비교연구”, 강원대학교 박사학위 논문
- 정명효(2007), “산업단지 혁신클러스터 정책에 관한 연구”, 동아대학교 석사학위 논문
- 정정화(1998), “立地政策 決定要因과 過程에 關한 研究 : 첨단산업단지를 중심으로”, 서울대학교 박사학위 논문
- 임종빈 · 조형례 · 정선양(2012), “혁신 클러스터 구축을 위한 정책방향 설정에 관한 연구 : 판교테크노밸리를 중심으로”, 기술혁신학회지, 제15권 제3호: pp.675-699, 기술혁신학회
- 임종빈(2012), “혁신 클러스터가 기업의 경영활동에 미치는 영향에 관한 연구 : 경기도 혁신 클러스터를 중심으로”, 건국대학교 박사학위

논문

- 오정석(2006), “부동산정책의 효과성 평가에 관한 연구”, 대한국토·도시계획학회지, 제41권 제1호: pp.200-201, 대한국토·도시계획학회
- 최종인 (2008), “혁신 클러스터 성공 요인 : 대덕특구를 중심으로”, 혁신클러스터학회지, 2008년 12월호: pp.67-90, 혁신클러스터학회.
- 최현석(2011), “독점산업구조조정 시행에서의 정책변동과정 연구 : 전력산업구조개편 정책을 중심으로”, 서울대학교 석사학위 논문
- 홍형득(2006), “혁신클러스터의 경쟁력 원천과 경쟁전략 비교”, 지역개발논총, Vol. 18: pp.119-144, 충남대학교 공공문제연구소
- Cooke, P., Uranga, M. G., and Etxebarria, G. (1997), "Regional Innovation Systems: International and Organizational Dimension", Research Policy, Volume 26(Issues 4 - 5), pp. 475-491.

부 록

[부록 1-1 : 판교테크노밸리 설문지]

I. 기업 일반현황에 관한 질문입니다.

1. 귀사의 회사유형은 무엇입니까?

- ① 개인기업 ② 그룹 계열사 ③ 해외기업

2. 귀사의 회사규모는 어떠합니까?

- ① 대기업 ② 중기업 ③ 소기업

3. 귀사가 해당되는 소속은 무엇입니까?

- ① 본사 ② 지사 ③ 연구소

4. 귀사가 해당하는 주요한 업종분야는 무엇입니까?

- ① 정보기술(IT) ② 나노기술(NT) ③ 바이오기술(BT) ④ 문화컨텐츠기술(CT)
⑤ 환경기술(ET) ⑥ 융합 분야 ⑦ 우주항공기술(ST) ⑧ 기타

II. 판교테크노밸리 분양받은 이유와 입주에 관한 질문입니다.

5. 귀사가 (예정)입주한 시기는 언제입니까? _____ 년
6. 귀사는 판교테크노밸리 입주 전 위치한 지역은 어디입니까? _____시 _____구
7. 판교테크노밸리 입주 전 귀사가 입주한 형태는 무엇입니까?
 ① 자가 ② 임차 ③ 기타 _____
8. 판교테크노밸리의 분양받은 요인, 입주요인(편리한 점)은 무엇이라고 생각 하십니까?
 [1순위 : _____ , 2순위 : _____ , 3순위 : _____]
- ① 저렴한 분양가 ② 교통의 편리성
 ③ 지역연고 ④ 기업의 우호적 분위기
 ⑤ 유사업종 밀집 ⑥ 원활한 인력공급
 ⑦ 거래처, 협력사와의 근접성 ⑧ 제품의 판로 확보 용이성
 ⑨ 각종 행정지원 서비스 ⑩ 높은 투자가치
 ⑪ 세제혜택과 금융지원 ⑫ 양호한 입지
 ⑬ 기타 _____
9. 판교테크노밸리 분양이(입주) 귀사의 기업 활동에 도움이 된다고 생각 하십니까 ?
 ① 매우 그렇다 ② 그렇다 ③ 보통이다 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

III. 판교테크노밸리에 대한 만족도 질문입니다.

10. 귀사가 분양받은(입주한) 판교테크노밸리에 대한 전반적인 만족도는 어느 정도입니까?

- ① 매우 만족 ② 만족 ③ 보통이다 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족

11. 판교테크노밸리 단지환경에 대해 다음의 사항에 어느 정도 만족하십니까?

평 가 항 목	매우 만족	만족	보통이다	불만족	매우 불만족
행정, 투자, 금융 등 각종 지원시설	①	②	③	④	⑤
어린이집 등 공공 보육 지원시설	①	②	③	④	⑤
주거하기 위한 주변여건 및 시설	①	②	③	④	⑤
공원, 학원 등 근린생활 시설	①	②	③	④	⑤

12. 판교테크노밸리 내 기업 지원에 대한 다음의 단지만족도는 어느 정도 만족하십니까?

평 가 항 목	매우 만족	만족	보통이다	불만족	매우 불만족
단지 지원단의 기능 강화	①	②	③	④	⑤
자금조달 등 금융 지원	①	②	③	④	⑤
단지 인프라 시설관리 지원	①	②	③	④	⑤
시설 및 공동연구 장비 지원	①	②	③	④	⑤
기업홍보 등의 대외 홍보 지원	①	②	③	④	⑤
기술협력 및 산·학·연 공동연구 지원	①	②	③	④	⑤
공동연구를 위한 우수기관 연결 지원	①	②	③	④	⑤
최신 기술개발 획득에 관한 지원	①	②	③	④	⑤
기술, 경영에 관한 교육훈련 지원	①	②	③	④	⑤
기술 및 경영에 관한 컨설팅	①	②	③	④	⑤
정부 및 지자체의 (연구)과제 지원	①	②	③	④	⑤

IV. 판교테크노밸리 인력확보에 관한 질문입니다.

13. 판교테크노밸리의 우수인력 확보 여건에 관한 질문입니다.

13-1. 귀사는 판교테크노밸리 입주 후 우수인력 확보에 있어 어려움을 겪으신 적이 있습니까?

- ① 있다 (→ 14-2로 이동) ② 없다 (→ 14-3로 이동)

13-2. 있다면, 인력 확보가 가장 어려웠던 이유는 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 대중교통(버스, 지하철 등) 문제 ② 정주여건 문제
 ③ 판교테크노밸리의 낮은 인지도 ④ 기업의 인지도
 ⑤ 인력채용을 위한 채널의 부족 ⑥ 채용 홍보 채널의 부족
 ⑦ 지역 내 배출되는 인력의 부족 ⑧ 기타

13-3. 향후 우수인력 확보를 위해 필요한 정책적 지원은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 교육훈련 지원 ② 맞춤형 인력 매칭 ③ 정주여건 개선
 ④ 교통편의 개선(대중교통 편리) ⑤ 기타

V. 입주환경 개선을(분양률 제고) 위한 정책에 관한 질문입니다.

14. 판교테크노밸리 입주환경을 개선하기(분양률 제고) 위해 포함되어야 할 정책 우선순위는 무엇이라고 생각하십니까?

[1순위 : _____ , 2순위 : _____ , 3순위 : _____]

- ① 탁월한 입지조건 ② 훌륭한 입주기업 지원 시스템
 ③ 인근의 혁신 자원 (기업, 대학 등) ④ 편리한 대중교통 인프라
 ⑤ 친환경적 근무여건 (녹지, 공원 등) ⑥ 탁월한 배후 정주여건
 ⑦ 정부, 지자체의 기업에 대한 정책지원 ⑧ 단지의 발전 가능성 제시
 ⑨ 기타 _____

[부록 1-2 : 전곡해양산업단지 설문지]

I. 일반현황 및 현 공장의 입지 만족도에 관한 질문입니다.

현기업의 입지형태	① 계획입지(국가·지방산업단지, 농공단지) ② 개별입지(공단 외)		
회사의 규모	① 대기업 ② 중기업 ③ 소기업	부지면적 (공장포함)	약 _____ m ² 약 _____ 평
주 생산품목		현 부지소유	① 자가 ② 임대
업 종 명 (한국표준산업분류) 해당업종에 ○표시	① 섬유제품 제조업; 의복제외 ② 금속가공제품 제조업;기계 및 가구 제외 ③ 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업 ④ 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업 ⑤ 전기장비 제조업 ⑥ 기타 기계 및 장비 제조업 ⑦ 자동차 및 트레일러 제조업 ⑧ 기타 운송장비 제조업 ⑨ 가구제조 ⑩ 고무제품 및 플라스틱제품 제조업 ⑪ 의료용 물질 및 의약품 제조업 ⑫ 화학물질 및 화학제품 제조업;의약품 제외 ⑬ 육상운송 및 파이프라인 운송업 ⑭ 창고 및 운송관련 서비스업		

1. 귀사는 현재 귀사의 지가 및 임대료에 만족하십니까?

- ① 매우 만족 ② 만족 ③ 보통이다 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족

2. 현재 귀사의 입지조건 및 영업 또는 생산환경에 만족하십니까?

- ① 매우 만족 ② 만족 ③ 보통이다 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족

II. 확장 이전 여부 및 그 이유에 관한 질문입니다.(공통문항)

3. 귀 사에서는 5년 이내 현부지(공장, 사업장 등)의 이전이나 신설, 확장을 고려하고 있으십니까?

- ① 이전을 고려하고 있다(→ 3-1로 이동) ② 사업장 신설을 고려하고 있다(→ 3-1로 이동)
③ 부지확장을 고려하고 있다(→ 3-1로 이동) ④ 전혀 생각하고 있지 않다(→ 4로 이동)

3-1. 귀사에서 입주를 희망하시는 지역은 어느 곳입니까?

- ① 충청권 ② 경기권 ③ 서울권 ④ 인천권 ⑤ 그 외 지역 ⑥ 기타_____

3-2. 위의 입주 지역을 선호하시는 이유는 무엇입니까?

- ① 같은 지역 내 산업단지라서 ② 물류의 이점 때 ③ 기업의 연고지역 때문
④ 거래처, 협력사와의 근접성 ⑤ 현재보다 분양 및 임대가가 저렴하기 때문
⑥ 원재료 수급 용이성 ⑦ 용수확보 용이성 ⑧ 기타_____

Ⅲ. 입지여부 및 정책지원에 관한 질문입니다.(공통문항)

4. 전국 해양산업단지가 조성 중에 있다는 것을 귀하는 알고 있습니까?

- ① 잘 알고 있었다 ② 들은 바는 있으나 정확히 어떤 것인지는 잘 모른다
③ 전혀 모르고 있었다

5. 전국 해양산업단지에 대해 측면별 평가를 해주신다면 어떤 부분이 분양받거나 입주하고 싶은 이유는(편리한 점) 무엇이라고 생각하십니까?

[1순위 : _____ , 2순위 : _____ , 3순위 : _____]

- | | |
|------------------|-----------------|
| ① 저렴한 분양가 | ② 교통의 편리성 |
| ③ 지역연고 | ④ 기업의 우호적 분위기 |
| ⑤ 유사업종 밀집 | ⑥ 원활한 인력공급 |
| ⑦ 거래처, 협력사와의 근접성 | ⑧ 제품의 판로 확보 용이성 |
| ⑨ 각종 행정지원 서비스 | ⑩ 높은 투자가치 |
| ⑪ 세제혜택과 금융지원 | ⑫ 양호한 입지 |
| ⑬ 기타 _____ | |

6. 귀사는 전국 해양산업단지 투자설명회 개최 시 참석할 의향이 있습니까?

- ① 참석할 의사가 있다 ② 관심 없다

7. 귀사는 향후 조성될 전국 해양 산업단지 조성 시 입주할 의향이 있습니까?

- | | |
|--------------------------|--------------|
| ① 매우 긍정적으로 고려해 보겠다 | (→ 문8로 이동) |
| ② 조건만 되면 이전을 긍정적으로 검토하겠다 | (→ 문8로 이동) |
| ③ 추후 공단 조성 후 생각해 보겠다 | (→ 문8로 이동) |
| ④ 입주할 의향이 전혀 없다 | (→ 문11으로 이동) |

IV. 입주할 의향이 있는 기업에 관한 질문입니다.(개별문항)

8. 귀사가 입주를 하신다면 그 이유는 무엇입니까?

- ① 산업단지라는 이점 때문 ② 새로운 부지 물색 중 시기일치
- ③ 같은 지역 내 산업단지라서 ④ 물류 및 교통여건 용이
- ⑤ 기업의 연고지역 이므로 ⑥ 인력 확보
- ⑦ 현재 사업의 확장을 위해 ⑧ 타업종 또는 신규업종 창업하기 위해
- ⑨ 저렴한 분양가 ⑩ 세제 등 혜택
- ⑪ 기타 _____

9. 귀사가 입주를 한다면, 예상 부지면적은 약 몇 평정도 필요하십니까?

- ① 1천평 미만 ② 1천평~2천평 ③ 2천평~3천평 ④ 3천평~5천평
- ⑤ 5천평 이상(희망면적: _____ 평)

※ 1평=3.3㎡

10. 전곡 해양산업단지 현재 분양가격은 3.3㎡당 약167만원입니다. 귀사가 만약 전곡 해양산업단지에 입주하시게 된다면 희망가격은 어느 정도가 적절하다고 생각하십니까?

- ① 3.3㎡당 156만원~159만원대 ② 3.3㎡당 160만원~165만원대
- ③ 3.3㎡당 165만원~169만원대 ④ 기타 (3.3㎡당 _____만원)
- ⑤ 임대 희망(3.3㎡당 _____만원)

(→ 문14로 이동해 설문하여 주십시오)

V. 입주할 의향이 없는 기업에 관한 질문입니다.(개별문항)

11. 귀사가 입주를 희망하지 않는 이유는 무엇입니까? (복수응답가능)

- | | |
|---------------------|-----------------|
| ① 타 지역에 입주 할 계획이 있다 | ② 분양가격이 비싸다 |
| ③ 교통이 불편하다 | ④ 인력확보가 어렵다 |
| ⑤ 원자재 확보가 어렵다 | ⑥ 판매시장이 멀다 |
| ⑦ 이전 또는 확장계획이 없다 | ⑧ 협력기업과의 거리가 멀다 |
| ⑨ 최근에 이미 이전 했다 | |
| ⑩ 기타 _____ | |

12. 분양가 인하 및 규정 및 장벽 완화 등의 각종 혜택(인센티브)이 제공된다면 입주할 의향은 있습니까?

- ① 입주할 의향이 있다 ② 입주를 고려해 보겠다
- ③ 입주할 의향이 없다 (→ 문14로 이동)

13. 각종 혜택(인센티브) 제공시 입주의향이 있다면, 평당 희망분양가 및 임대
가, 희망부지면적은 얼마정도입니까?

13-1. 3.3㎡당 희망분양가?

- | | |
|------------------------|----------------------|
| ① 3.3㎡당 156만원~159만원대 | ② 3.3㎡당 160만원~165만원대 |
| ③ 3.3㎡당 165만원~169만원대 | ④ 기타 (3.3㎡당 _____만원) |
| ⑤ 임대 희망(3.3㎡당 _____만원) | |

13-2. 희망부지 면적?

- | | | | |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| ① 1천평 미만 | ② 1천평~2천평 | ③ 2천평~3천평 | ④ 3천평~5천평 |
| ⑤ 5천평 이상(희망면적: _____평) | | | |

VI. 기타 건의사항에 관한 질문입니다.(공통문항)

14. 전곡 해양 산업단지 내 기업유치 성공과 관련하여 필요한 사항 및 기타 건의사항 등이 있으시다면 기재해 주시기 바랍니다.(어떤 내용이라도 좋으니 자유롭게 말씀해 주십시오)

Abstract

A study on Industrial park policy of the Determinant fact of Land sale

- Comparing with Pangyo Technovalley and Jeongok
Marine industrial park -

Oh, Young-Nam

Department of Public Enterprise Policy

The Graduate School

Seoul National University

This study aims to investigate Korea's industrial park policy. Recently the importance of industrial complex has been emerging as a critical factor in determining national economic development. And the word 'industrial complex' has become a trend sometimes used in diverse terms such as innovation cluster, industry cluster while being seen as a critical factor in strengthening nation's competitiveness. Today, government's industrial park policy used as an important means for enhancing national competitiveness. Government's industrial park development has been pushed ahead as an effective political means for improving the competitiveness of the country.

The purpose of this study is to investigate industrial park policy based on sales rate. With this goal in mind, this study compares Pangyo Technovalley with Jeongok Marine industrial park. By comparing Pangyo Technovalley with Jeongok Marine industrial park, this study tries to find important factors in determining land sale. Successful industrial park policy proposed by this study is as follows:

First, keys of the successful industrial park policy are good location, low sale prices, government support, high-quality human resources, perfect infrastructure, convenient transportation, and the like. The most important factor in a successful industrial park policy is the location of the industrial park. This indicates the importance of the government's strategy on the location of an industrial complex.

In addition, the industrial park policy for the successful development of industrial parks should be made on the appropriate industrial complex which is based on the local distinctiveness. Finally, the government's support is essential and must be followed.

The tasks the government is expected to perform involve, first of all, selecting a good location and setting an affordable land price; providing financial support such as tax benefits; bringing about innovation in the local government through governmental investment in human resources; creating the environment for scientific research and technology development; providing support in various cultural facilities, and so on.

Successful industrial policy for solving the unsold land includes the following: Good location, policy on the basis of demand, low sale

price, convenient transportation, collaboration system between enterprises, associated industrial complex policies, vitalization of local industry clusters, and the like. National and social efforts are needed to invigorate the industry clusters.

keywords : industrial park policy, location strategy, unsold land, nation's competitiveness

Student Number : 2013-22651